Manual de servicio

Frigorífico Side X Side ARISTON MSZ 70 NF FRÍO 2004

Contenidos del Manual: Nota para el Técnico

Este manual es una herramienta para el técnico que describe los diversos tipos de productos, el funcionamiento general y otros detalles de los aparatos. En cualquier caso, se aconseja al técnico que consulte la documentación del modelo específico en Service Net (www.servicenet.merloni.com), donde encontrará datos y actualizaciones sobre esquemas eléctricos, noticias técnicas e información sobre repuestos.

Todas las partes incluidas en este documento son propiedad de **Merloni Elettrodomestici S.p.A.**
Todos los derechos reservados. Este documento se publica sin ningún tipo de responsabilidades por errores u omisiones. No se puede reproducir, usar o citar sin autorización expresa por escrito o cláusula de contrato

I N D I C E

1. Tipología del Producto 4
1.1. Leyenda 4
1.2. Foto : MSZ 701 NF HB (T) 4
1.3. Especificaciones del producto 5
1.3.1. Dimensiones : MSZ 70 NF HB (T) 5
1.3.2. Dimensiones : MSZ 70 NF (T) 6
1.3.3. Leyenda de componentes 7
1.3.4. Etiqueta energía producto 8
1.4. Principios de funcionamiento 9
1.4.1. Circulación de aire frío 10
1.4.2. Circuito refrigerante y circulación de aire frío 11
1.4.3. Flujo del circuito refrigerante 12
1.4.4. Características técnicas 12
1.5. Programas y funciones 13
1.5.1. Pantalla / panel de mandos 13
1.5.2. Control de la temperatura del compartimento congelador (FC) 15
1.5.3. Super freeze (congelación rápida) 16
1.5.4. Control de la temperatura del compartimento frigorífico (RC) 16
1.5.5. Control del modo normal / carga / ventilador 18
1.5.6. Ciclo de descongelación 22
1.5.7. Modo de descongelación 24
1.5.8. Visualización de errores en pantalla 25
1.5.9. Descongelación forzada 28
1.5.10. Descongelación inicial 28
1.5.11. Señal acústica o alarma 28
1.5.12. Aclaraciones después de la entrega 29
1.5.13. Seguridad de la puesta en marcha del compresor 29
1.5.14. Función de back up 29
1.5.15. Puesta en marcha diferida de los componentes eléctricos 30
1.5.16. Resistencia bar (centro de enfriamiento) 30
1.5.17. Control de las luces interiores 31
1.5.18. Función Demo 31
1.5.19. Regulación del punto de apagado de la sonda del frigorífico 32
1.5.20. Resumen de las funciones 33
1.5.21. Fabricador de hielo automático 34
1.5.22. Función de control del dispensador 38
1.6. Componentes 40
1.6.1. Desmontaje de la electroválvula del ventilador del condensador 48
1.6.2. Desmontaje de la tarjeta main 49
1.6.3. Desmontaje del marco del dispensador 49
1.6.4. Desmontaje de la tarjeta de la pantalla 50
1.6.5. Desmontaje del microinterruptor del dispensador 51
1.6.6. Desmontaje de la tapa de la puerta del hielo 52
1.6.7. Desmontaje de la manilla de la puerta 53
1.6.8. Desmontaje de los componentes internos del compartimento congelador 53
1.6.9. Desmontaje de la sonda del congelador 56
1.6.10. Desmontaje de la batería evaporadora 56
1.6.11. Desmontaje de los componentes internos del compartimento frigorífico 57
1.6.12. Desmontaje de la tapa de la lámpara del compartimento frigorífico 57
1.6.13. Desmontaje de la sonda del compartimento frigorífico 57
1.6.14. Desmontaje del contenedor del agua 58
1.6.15. Desmontaje de las juntas de la puerta del frigorífico / congelador 58
1.6.16. Desmontaje de las juntas del bar 58
2. Esquemas eléctricos 59

2.1. Alimentación 59
2.1.1. Funciones de cada sonda 60
2.1.2. Funciones del relé 61
2.1.3. Cableado 63
2.1.4. Funcionamiento del ventilador 64
2.1.5. Esquema eléctrico de la tarjeta de potencia principal 65
2.1.6. Esquema eléctrico de la tarjeta de mandos frontal 66
2.1.7. Descripción del dispensador de hielo en cubitos y picado 67
2.1.8. Descripción de la carga y distribución de agua 68
3. Asistencia técnica 69
3.1. Seguridad y precauciones 69
3.2. Desmontaje 69
3.2.1. Desmontaje del tubo de carga del agua al fabricador de hielo 70
3.2.2. Desde el interior del congelador: 70
3.2.3. Desmontaje / montaje de la cubeta del agua 70
3.2.4. Desmontaje y montaje del picahielo (dentro del contenedor del hielo) 71
3.2.5. Desmontaje / montaje del fabricador de hielo 71
3.2.6. Fabricador de hielo – conexiones 72
3.2.7. Mecanismo de rotación de la bandeja del hielo 72
3.2.8. Desmontaje y montaje del solenoide y motor picahielo 73
3.2.9. Solenoide y puerta del dispensador de hielo 73
3.2.10. Interruptor del dispensador de agua / hielo 74
3.2.11. Desmontaje de las puertas 74
4. Despieces del producto: MSZ701NFHB (34037) 75
4.1. Despiece 1: Side by Side 75
4.2. Despiece 2: Compartimento compresor 76
4.3. Despiece 3: Accesorios del frigorífico 77
4.4. Despiece 4: Accesorios del congelador 78
4.5. Despiece 5: Puerta del congelador 79
4.6. Despiece 6: Puerta del frigorífico 80
5. Apéndice 81
5.1.1. Extracción de la puerta del congelador 81
5.1.2. Extracción de la puerta del frigorífico 82
5.1.3. Montaje de la puerta del congelador 83
5.1.4. Montaje de la puerta del compartimento frigorífico 84
5.1.5. Glosario 85

1. TIPOLOGÍA DEL PRODUCTO

1.1. LEYENDA

M	S	Z	70	1	NF	HB	T
Merloni	Side by Side	Producto “Big Size”	Clase Litros	Color 1. Blanco 2. Inox 3. Aluminio	No Frost	Bar (modelos correspondientes)	Tropicalizado

Ejemplo de varios modelos Ariston disponibles en Noviembre de 2004:

Modelo	Código comercial
MSZ701NF	34034
MSZ701NFHB	34037
MSZ702NF	34036
MSZ702NFHB	34035

1.2. FOTO : MSZ 701 NF HB (T)

Dispensador, lado Congelador

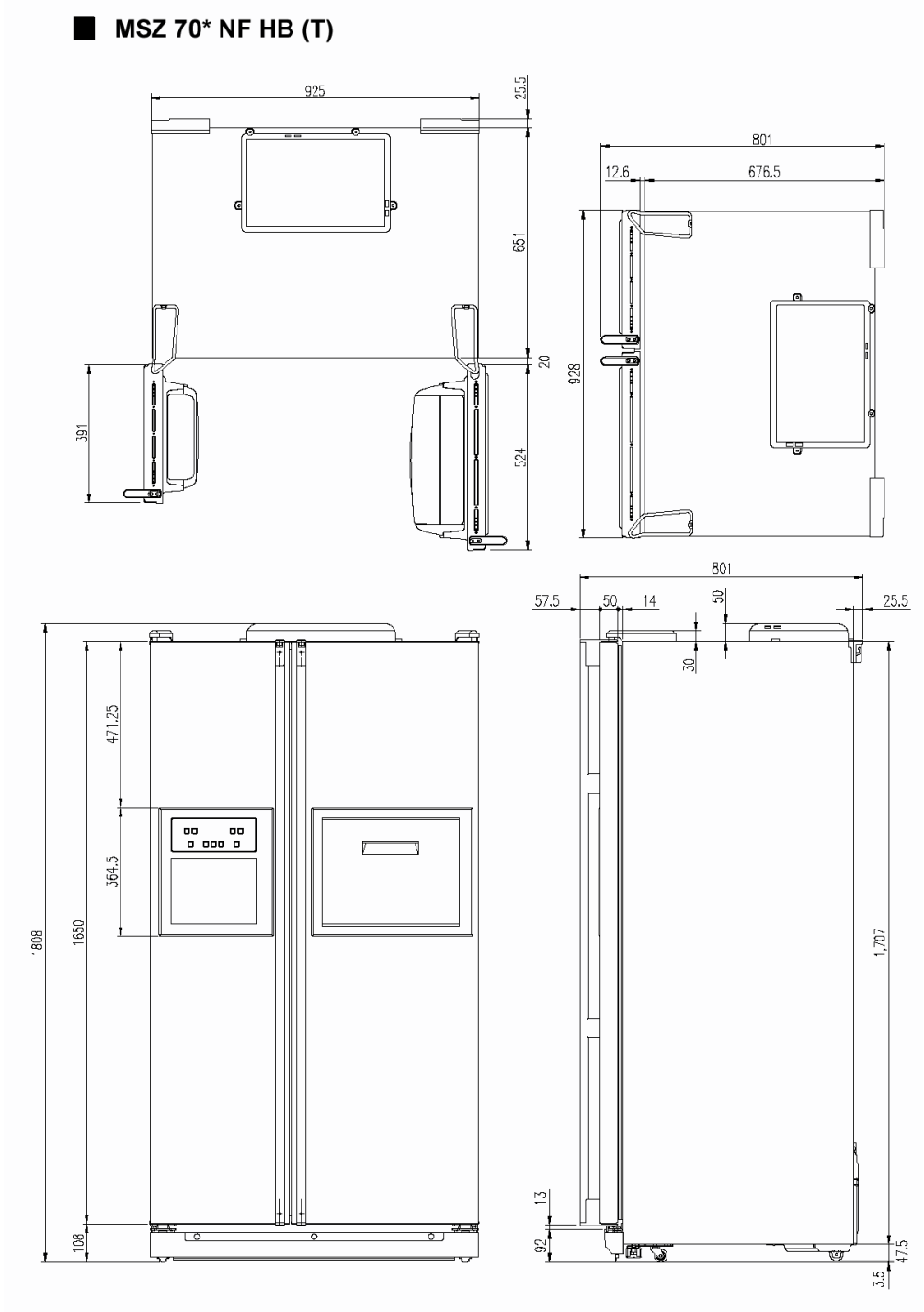
Dispensador, lado Congelador

Bar, lado Frigorífico

1.3. ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

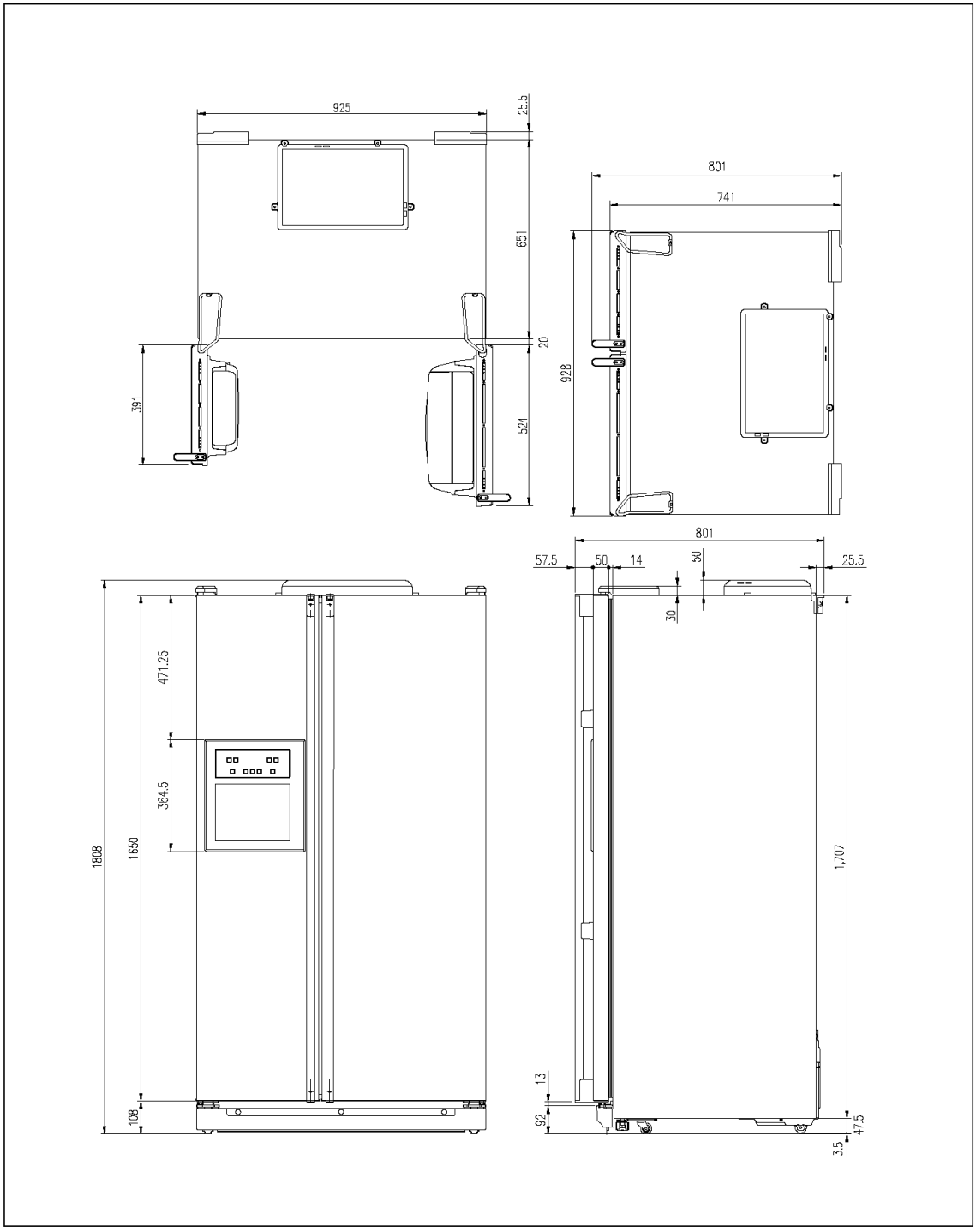
1.3.1. DIMENSIONES : MSZ 70 NF HB (T)

■ **MSZ 70* NF HB (T)**

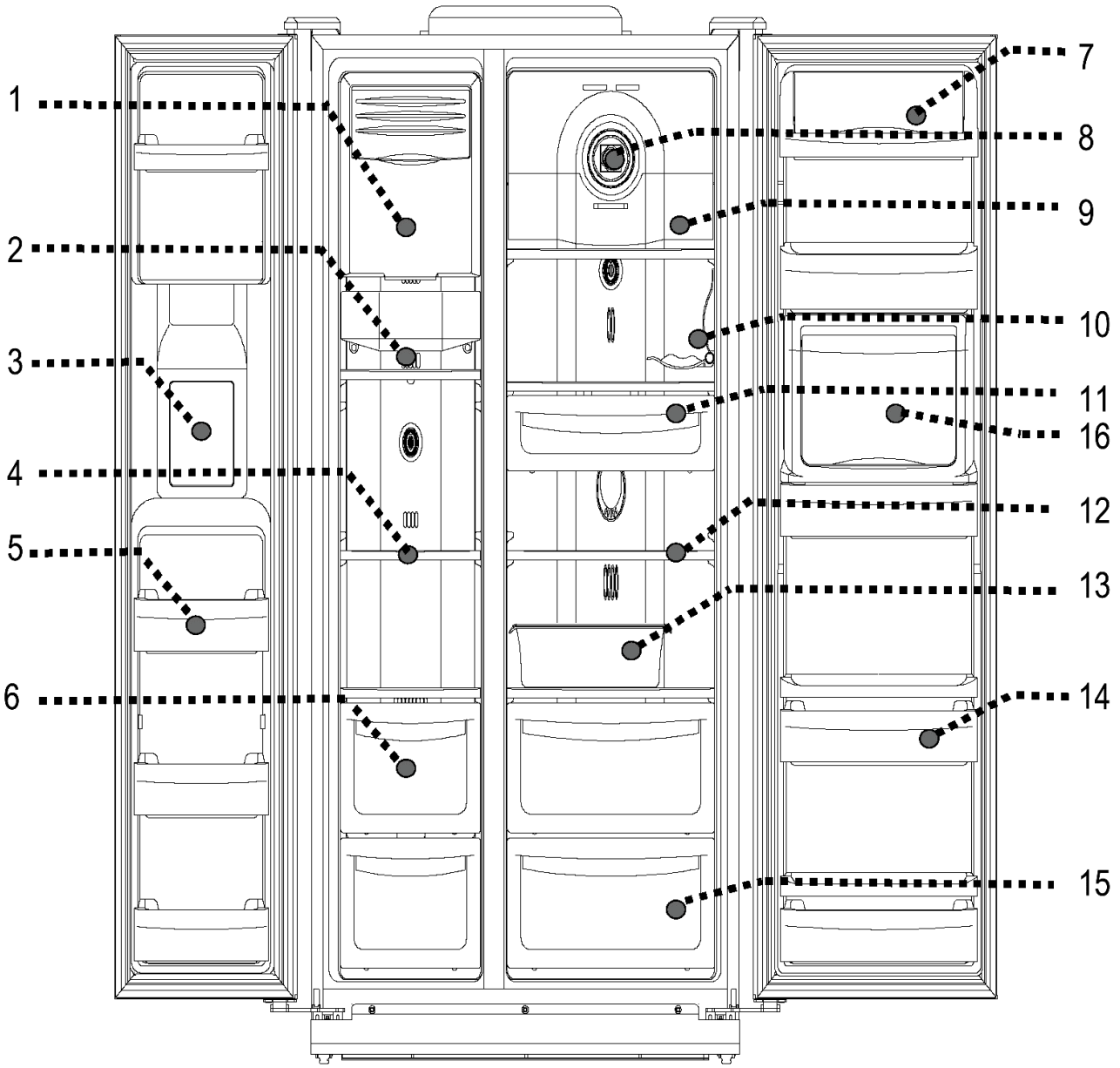


1.3.2. DIMENSIONES : MSZ 70 NF (T)

■ **MSZ 70* NF (T)**

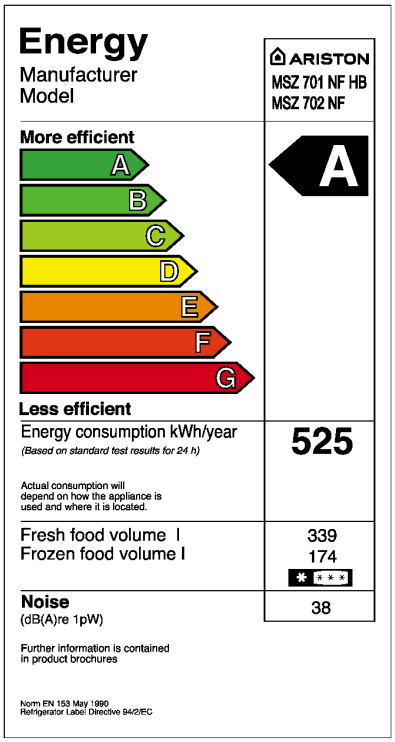


1.3.3. LEYENDA DE COMPONENTES

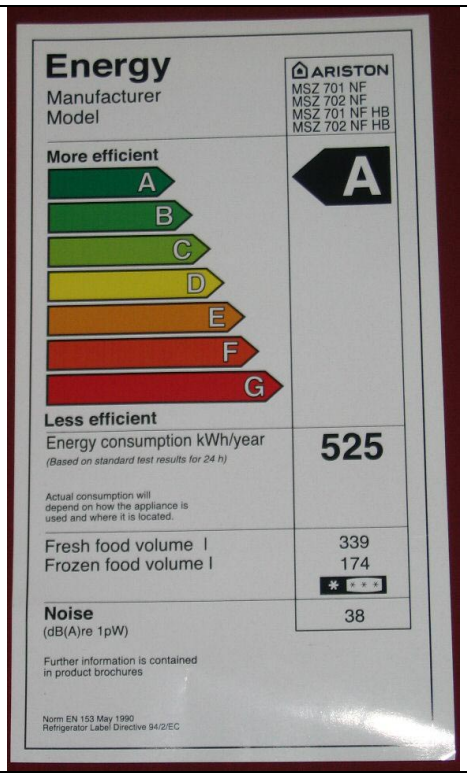


Compartimento del congelador	**Compartimento del frigorífico**	
1. Cubitera 2. Luz congelador 4. Bandeja congelador 3. Dispensador agua/hielo 5. Repisa abatible congelador 6. Cajón congelador	7. Compartimento para lácteos 8. Desodorizador 9. Luz frigorífico 10. Botellero 11. Contenedor refrigerado 12. Bandeja frigorífico 14. Repisa abatible frigorífico	13. Huevera extraíble 15. Cajón frigorífico 16. Repisa abatible refrigerada

1.3.4. ETIQUETA ENERGÍA PRODUCTO



Dibujo



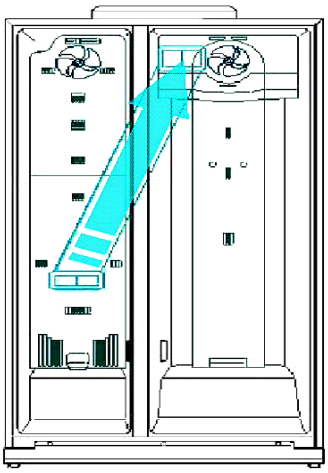
Foto

1.4. PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO

1. Sensor temperatura cubitera (colocado debajo de la cubitera)
2. Sensor temperatura compartimento congelador
3. Sensor temperatura fin de descongelación (colocado en la batería evaporadora)
4. Sensor temperatura compartimento frigorífico
5. Sensor ambiente, colocado en la tarjeta electrónica main, (la foto se refiere al revestimiento que se encuentra sobre la protección de la tarjeta).

El microprocesador recoge las mediciones y comprueba el estados de estos sensores, (incluidos los interruptores de la puerta del frigorífico y del congelador) para gestionar los sistemas siguientes:

- *sistema congelador*
- *sistema frigorífico*
- *sistema condensación*
- *compresor*
- *sistema descongelación*

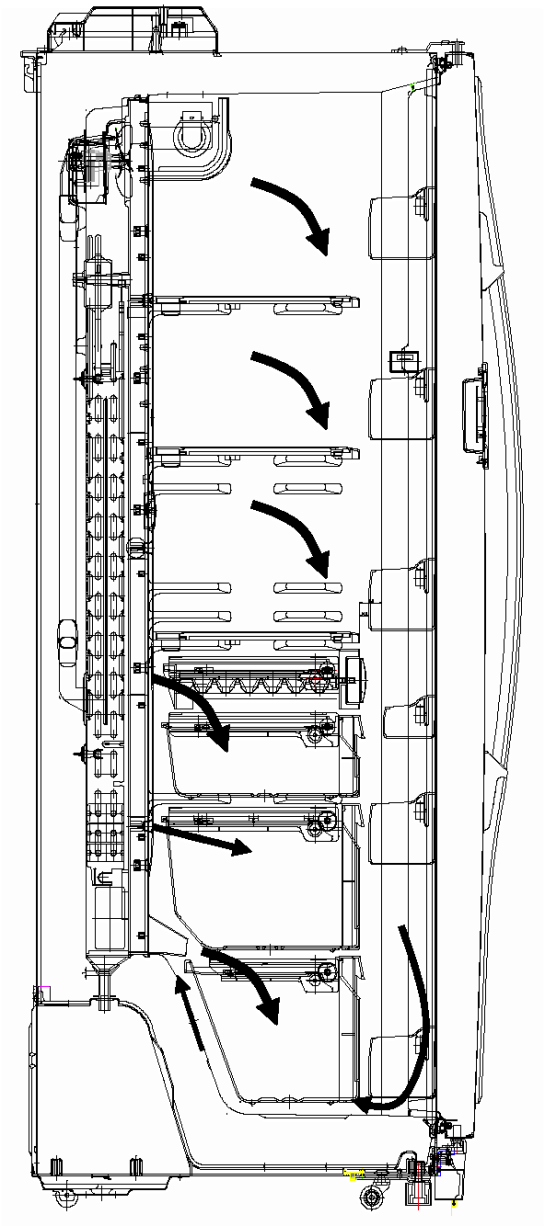


1 evaporador y 2 ventiladores

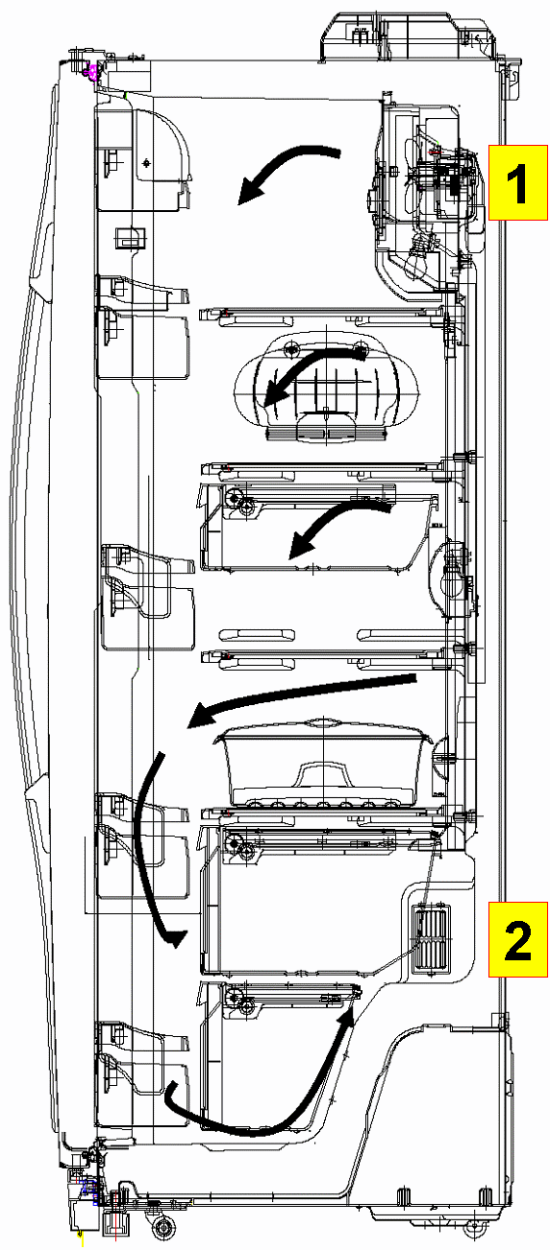
- Tubo de aire
- 2 Compartimentos enfriados por separado
- Enfriamiento a temperaturas constantes
- Sistema de control activo

1.4.1. CIRCULACIÓN DE AIRE FRÍO

Compartimento congelador

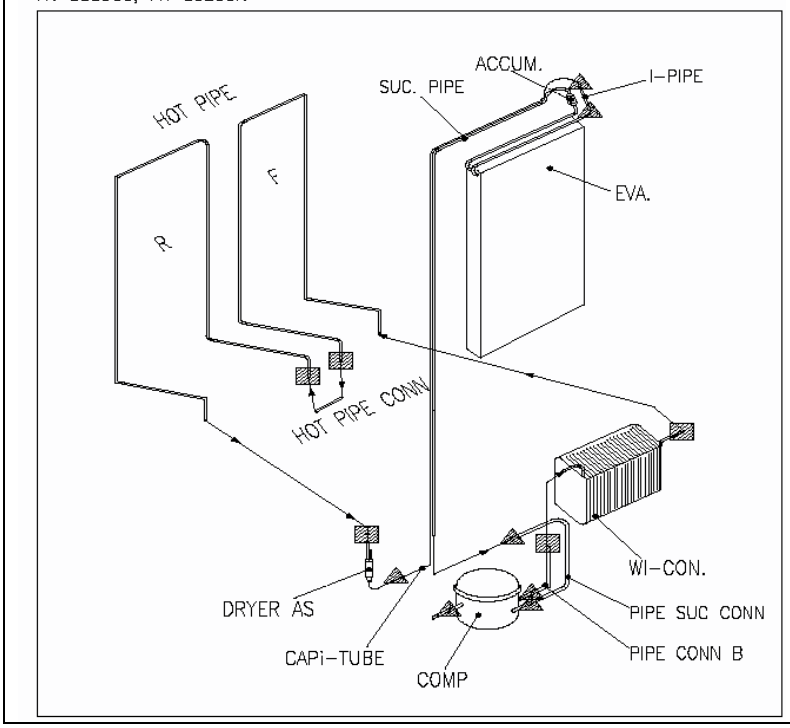


Compartimento frigorífico



1. Ventilador compartimento frigorífico
2. Retorno aire tratado frigorífico

1.4.2. CIRCUITO REFRIGERANTE Y CIRCULACION DE AIRE FRIO

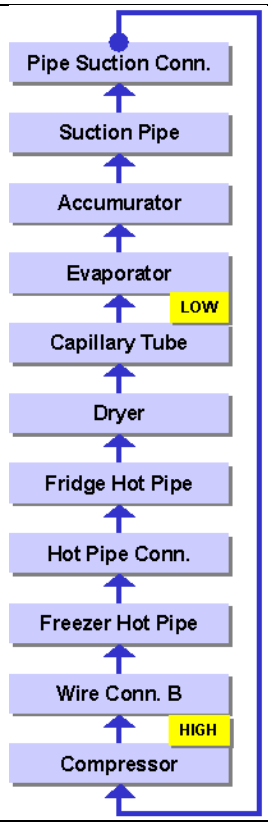


Leyenda	
Hot Pipe	Tubo caliente
Hot Pipe Conn	Conexión tubo caliente
Suc.Pipe	Tubo de aspiración
R	Frigorífico
F	Congelador
I.Pipe	Conexión capilar / evaporador
EVA	Evaporador
WI-CON	Condensador
Pipe Suc Conn	Conexión tubo de aspiración
Pipe Conn B	Conexión tubo de impulsión
Comp	Compresor
Capi Tube	Tubo capilar
Dryer AS	Filtro

Conexiones

5 % Ag	7 puntos	*% de plata contenido en la aleación para soldar*
35 % Ag	5 puntos	*% de plata contenido en la aleación para soldar*

1.4.3. FLUJO DEL CIRCUITO REFRIGERANTE



Pipe Suction Conn.	Conexión tubo de aspiración
Suction Pipe	Tubo de aspiración
Accumurator	Acumulador
Evaporator (LOW)	Evaporador (baja presión)
Capillary Tube	Capilar
Dryer	Filtro
Fridge Hot Pipe	Tubo caliente frigorífico
Hot Pipe Conn.	Conexión tubo caliente
Freezer Hot Pipe	Tubo caliente
Wire Conn. B	Conexiones B
Compressor (HIGH)	Compresor (alta presión)

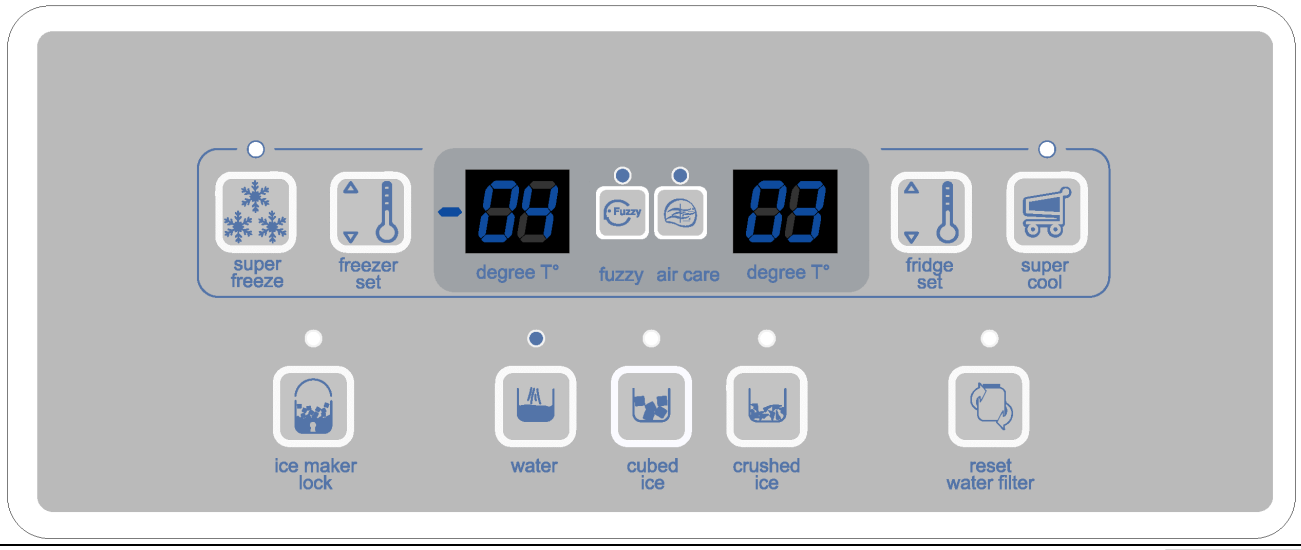
1.4.4. CARACTERISTICAS TECNICAS

Concepto		Índice
Modelos		MSZ 70 NF (T) MSZ 70 NF HB (T)
ISO Volumen interior (˜)	Congelador: Frigorífico: Total:	191 365 556
ISO Capacidad útil (˜)	Congelador: Frigorífico: Total:	174 339 513
Dimensiones EXTERIORES (mm)	Anchura Profundidad Altura	928 801 1808
Líquido refrigerante	R134a	190 gr
Sistema de enfriamiento y mandos	Sistema de enfriamiento Sistema de descongelación Control de descongelación	Fan Cooling System Fan Evaporator Forced Marcha/Paro automático
PESO NETO (kg)	MSZ 70 NF (T) MSZ 70 NF HB (T)	119 121

1.5. PROGRAMAS Y FUNCIONES

1.5.1. PANTALLA / PANEL DE MANDOS

INTERFAZ DE MANDO	Objeto de control
Selección de temperaturas: congelador - frigorífico - super congelador - super frigorífico **Funciones a petición:** agua fría - hielo en cubitos/picado - bloqueo fabricador de hielo - reset filtro agua	LED FTP *(Panel frontal de control)*



° = OFF
* = ON

1. Funcionamiento normal:

1) Control de temperatura frigorífico/congelador
- Modo de inicio al encendido del congelador/frigorífico -> Medio (-19°C / 2°C)
2) LED super freeze - super cool -> OFF
3) LED fuzzy, tratamiento de aire -> ON
4) LED agua -> ON, LED hielo en cubitos / picahielo -> OFF
5) LED bloqueo fabricador de hielo / reset filtro agua -> OFF

2. Pulsador FREEZER SET

1) Control de temperaturas del compartimento congelador,
2) 7 fases del modo temperatura secuencial.
Modo de inicio al encendido: "MID".
Las letras se visualizan en el LED Display 88

Avance de la temperatura:	**Baja**	**Medio-baja**	**Media**	**Medio-alta1**	**Medio-alta2**	**Medio-alta3**	**Alta**
Indicación de la temperatura:	**-15°C**	**-17°C**	**-19°C**	**-21°C**	**-22°C**	**-23°C**	**-25°C**

3. Pulsador SUPER FREEZE
Al seleccionar este modo, el LED está encendido.

4. Pulsador FRIDGE SET
1) Control de la temperatura del compartimento frigorífico
2) 5 fases del modo temperatura secuencial
Modo de inicio al encendido: "MID".
Las letras se visualizan en el LED Display 88.

Avance de la temperatura:	**Baja**	**Medio-baja**	**Media**	**Media-alta**	**Alta**
Indicación de la temperatura:	**4°C**	**3°C**	**2°C**	**1°C**	**0°C**

5. Pulsador Super Cool
Al seleccionar este modo, el LED está encendido.

6. Pulsador Water / Cubed Ice / Crushed Ice (Agua / Cubitps de hielo / Picahielo)
1) Seleccionar Water / Cubed ice / Crushed ice
2) El LED se enciende para indicar la selección activa
Modo de inicio al encendido: modo WATER
3) La función CUBED ICE o CRUSHED ICE está activada durante 1 hora y luego cambia a WATER (El LED WATER está encendido).

7. Pulsador Ice Maker Lock (Bloqueo del Fabricador de hielo)
Puesta en marcha mediante el pulsador ICE MAKER LOCK
- El pulsador ICE MAKER LOCK está activado (ON),
- El icono WATER está siempre activado (ON)

Pulse de nuevo el pulsador ICE MAKER LOCK para pararlo
- El LED ICE MAKER LOCK está desactivado (OFF),
- El icono WATER está activado (ON).

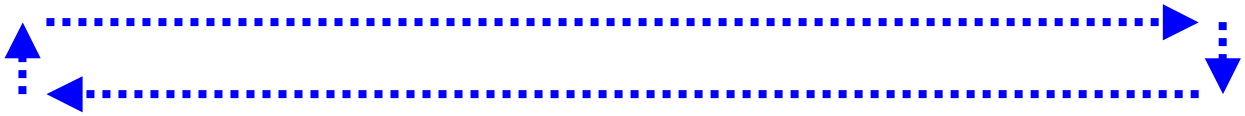
8. Información sobre el filtro
El estado del filtro en condiciones normales (LED OFF) es de activado durante seis meses desde la primera puesta en marcha
Al cabo de 6 meses, el LED se enciende.
Reset de la información del filtro
- Pulse el pulsador RESET WATER FILTER (RESET FILTRO AGUA) durante 5 segundos después de cambiar el filtro

1.5.2. CONTROL DE LA TEMPERATURA DEL COMPARTIMENTO CONGELADOR (FC)

Entradas	Objeto de control
1. Pulsador FREEZER SET 2. Pulsador SUPER FREEZE 3. Sonda congelador	1. COMPRESOR 2. VENTILADOR DEL CONGELADOR

1. Pulsando el pulsador FREEZER SET varía el modo de la temperatura

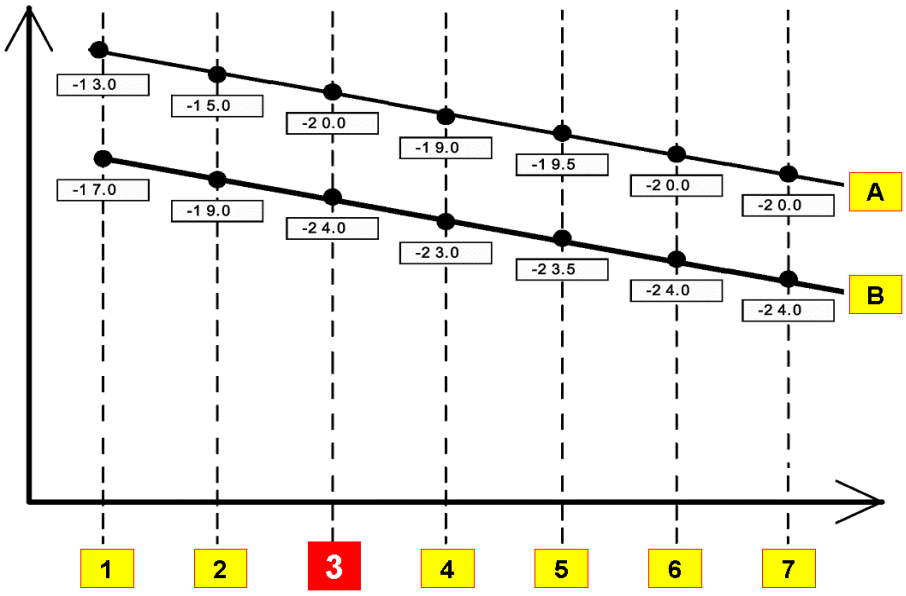
1. Baja	2. Media	3. Medio baja	4. Medio alta 1	5. Medio alta 2	6. Medio alta 3	7. Alta



2. El compresor e el ventilador del congelador están controlados por la posición ON / OFF de cada modo

3. Diferencia Congelador ON/OFF : 4°C
   - Punto medio OFF del congelador : -21°C
   - Si TA </= 13°C , Congelador set es OFF, el punto aumenta de 2°C, punto medio OFF congel. : -18°C , .

4. Punto de control por cada modo



eje Y = TEMPERATURA

eje X = Funciones del congelador

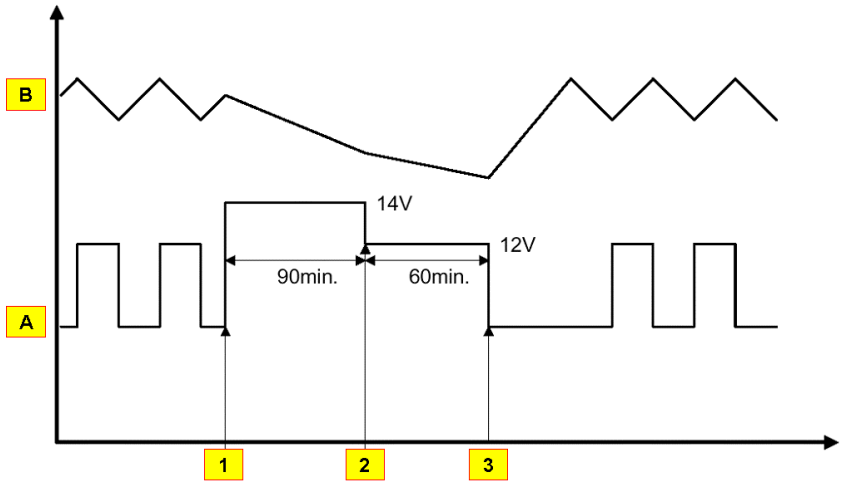
1. Baja
2. Media
3. Medio-baja
4. Medio-alta 1
5. Medio-alta 2
6. Medio-alta 3
7. Alta

Nota: Delta T = 4 °C

Atención: en la pantalla aparecen -15, -17, -19, -21, -22, -23, -25.

1.5.3. SUPER FREEZE (CONGELACIÓN RÁPIDA)

1. El compresor y el ventilador congelador quedan encendidos durante unos 150 minutos independientemente de la sonda del congelador. 2. El ventilador del congelador funciona a 14 V durante los primeros 90 minutos y luego a 12 V	* DIF. ON/OFF : predefinida por el microprocesador * DIF. FASE: predefinida por el microprocesador * Compresor y ventilador del compresor conectados



A. Ventilador del congelador
B. Sensor del congelador

1. Inicio congelación rápida
2. Punto de cambio de RPM ventilador
3. Función normal del ventilador

1.5.4. CONTROL DE LA TEMPERATURA DEL COMPARTIMENTO FRIGORÍFICO (RC)

Entradas	Objeto de control
1. Pulsador Fridge set 2. Super cool 3. Sonda del frigorífico (R)	1. COMPRESOR 2. VENTILADOR DEL FRIGORÍFICO

1. El modo de temperatura varía pulsando el pulsador

1. Baja	2. Media	3. Medio baja	4. Medio alta1	5. Medio alta2	6. Medio alta3	7. Alta

1. Baja
2. Medio-baja
3. Media
4. Medio-alta
5. Alta

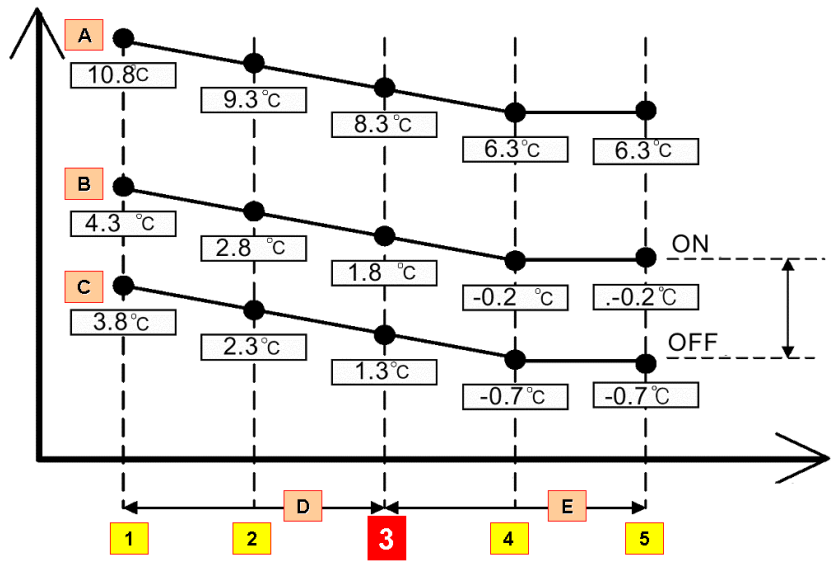
2. El ventilador del frigorífico está controlado por el punto ON / OFF de cada modo.
3.DIF. [ON / OFF] compartimento frigorífico 0,5 °C
(punto medio OFF: compartimento frigorífico : 1,3°C)

Si TA </=13°C, FRIDGE SET es OFF, el punto aumenta de 2°C y el punto medio OFF del frigorífico es 3.3°C.

4. Prevención de la condición de baja/escasa refrigeración

- Si se detecta una condición de escasa refrigeración, el compresor se activa, independientemente de la sonda del congelador.
- Si la sonda del frigorífico alcanza el punto OFF ventilador frigorífico, el compresor está controlado por la sonda del frigorífico y el ventilador del frigorífico se apaga.
- El punto de detección de escasa refrigeración es el punto OFF de la sonda del frigorífico por cada modo +7°C.
- Posición de parada: mismo punto OFF de la sonda del frigorífico de cada modo.

5. Punto de control por cada modo



eje Y = Temperatura
eje X = Modo

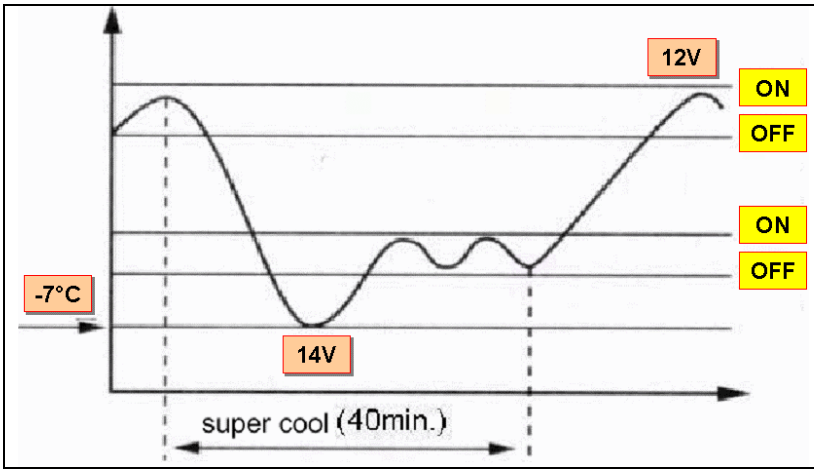
A. Punto alarma ON compresor con umbral +7°C compresor OFF

B. Punto ON. Función “Control” del ventilador del frigorífico con sonda del frigorífico (ventilador a 12V o 14V).

C. Punto OFF
D. Dif. Fase
E. Dif. Fase

1. Baja
2. Medio-baja
3. Media
4. Medio-alta
5. Alta

7. El enfriamiento rápido sigue durante 40 minutos
*Ejemplo de variación de temperatura
(Frigorífico ; Baja (normal) -> Enfriamiento rápido (Super cool)



Eje Y = Temperatura
Eje X = Tiempo

14 V y 12 V = velocidad del ventilador

1) El ventilador del compartimento frigorífico y el compresor están activados hasta que la sonda alcanza el punto OFF de refrigeración demasiado elevada (-7°C)

2) En cuanto se alcanza este punto, se mantiene el modo HIGH (alta) hasta el final del ciclo de enfriamiento rápido.

3) La temperatura vuelve al modo normal al terminar el ciclo enfriamiento rápido (QUICK REFRIGERATION) de 40 minutos

1.5.5. CONTROL DEL MODO NORMAL / CARGA / VENTILADOR

Entradas	Objeto de control
1. SONDA FRIGORÍFICO 2. SONDA CONGELADOR	1. Ventilador del frigorífico/congelador (14V, 12V) 2. Ventilador del condensador (12V, 10V)

Control normal: modo de funcionamiento normal
Control de carga: modo de funcionamiento que se produce cuando sube la temperatura interna a causa de una carga anómala de alimentos o la apertura frecuente de la puerta.

1. Tensión del ventilador por cada modo de control

Modo de control	Ventilador frigorífico	Ventilador congelador	Ventilador condensador
Normal	**12V**	**12V**	**10V**
Control de carga	**14V**	**14V**	**12V** **Sólo función Super Freeze**

2. Control de carga

1) Objetivo: restablecimiento inmediato de la temperatura del congelador/frigorífico que ha aumentado a causa de la carga (cantidad excesiva de alimentos) y aperturas frecuentes de la puerta

2) Condiciones de puesta en marcha

El tiempo de apertura de la puerta del frigorífico/congelador supera cada vez los 30 segundos.
Se pone en marcha, según el caso, el control de carga del frigorífico o del congelador.
Superior [Punto ON sonda frigorífico +5°C --> Control de carga del frigorífico
Superior [Punto ON sonda congelador +5°C --> Control de carga del congelador

3) Condiciones para evitar el control de carga

Puesta en marcha inicial (al encendido)
- Puesta en marcha inicial (al encendido)
Inmediatamente después de los ciclos de pre-enfriamiento, descongelación evaporador, pausa descongelación.
Tras la apertura de la puerta, el control de carga se pone en marcha si se producen las condiciones necesarias.

4) Método de control

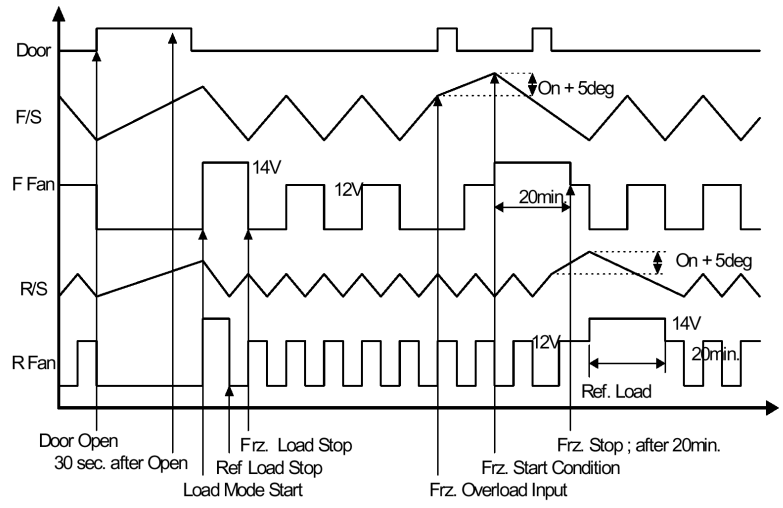
4-1) Según el tiempo de apertura de la puerta del frigorífico /congelador (más de 30 segundos) el ventilador del frigorífico/ congelador funciona a 14 V
4-2) Punto ON sonda congelador + 5°C : el ventilador del congelador funciona a 14 V
4-3) Control según el Punto On sonda frigorífico + 5°C. El ventilador del frigorífico funciona a 14V.
4-4) El ventilador del condensador funciona normalmente a 10V.

5) Condiciones de parada

- Este modo dura 20 minutos Si al final de este modo se produce otra condición que lo requiera, el mismo vuelve a ponerse en marcha automáticamente.
- Cuando se alcanza la posición (Punto OFF sonda congelador), el modo de control de carga del ventilador del congelador se para.
- Cuando se alcanza la posición (Punto OFF sonda frigorífico), el modo de control de carga del ventilador del frigorífico se para.

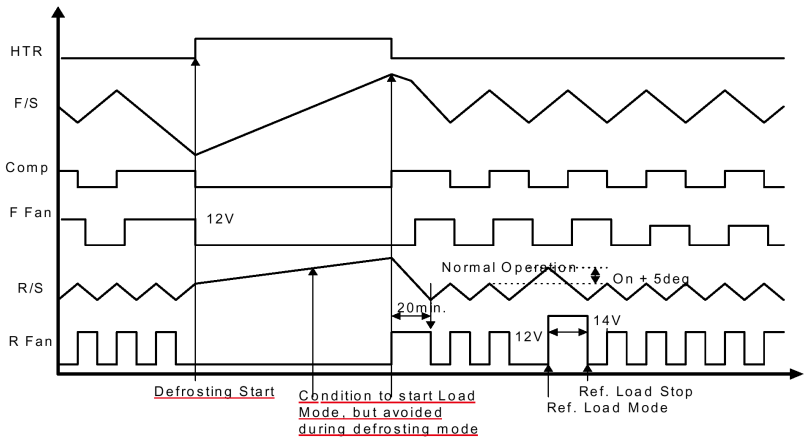
3. Diagrama de los tiempos de control de los modos

1) Puesta en marcha y Parada del modo de control de carga (Control normal)



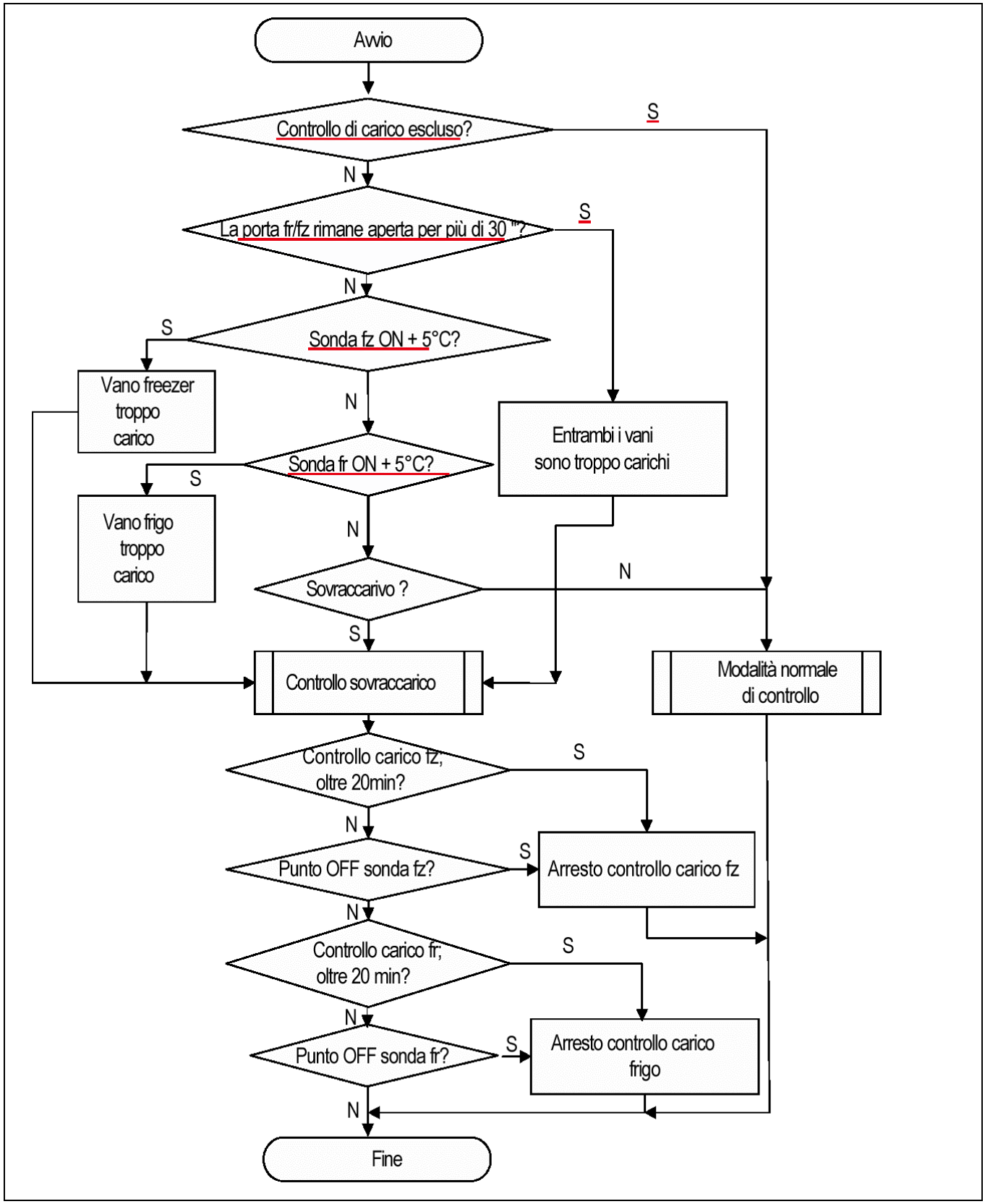
Leyenda:	
Door	Puerta
F/S	Sensor del congelador
F Fan	Ventilador del congelador
R / S	Sensor del frigorífico
R Fan	Ventilador del frigorífico
Door Open	Puertas abiertas
30sec after Open	30'' después de abrir la puerta
Load Mode Start	Inicio alim. ventiladores 14V
Ref Load Stop	Desact. ventilador frigorífico
Frz. Load Stop	Desactivación Ventilador del congelador
Frz Overload Input	Inicio 5°C + ON congelador
Frz. Start Condition	Puesta en marcha 14V ventilador Cong.
Frz. Stop: after 20m	Fin 14V e inicio 12V

2) Puesta en marcha y parada del modo de control de carga (Control descongelación normal).



Leyenda:	
HTR	Resistenza descongelación
F/S	Sensor del congelador
Comp	Compresor
F Fan	Ventilador del congelador
R / S	Sensor del frigorífico
R Fan	Ventilador del frigorífico
Defrosting Start	Inicio de la descongelación
Condition to start Load Mode, but avoided during defrosting mode	Condición de activación del compresor (+7°C off compr.); está deshabilitado porque está en función descongelación
Ref. Load Mode Ref. Load Stop	Inicio 14 V ventilador del frigorífico Fin 14 V ventilador del frigorífico
Normal Operation on +5 deg.	Condición para activación de seguridad (On compr.) y 14V compartimento frigorífico

4. Diagrama de flujo del modo de control de carga



1.5.6. CICLO DE DESCONGELACIÓN

Entradas	Objeto de control
1. Tiempo total de funcionamiento del compresor 2. Tasa de funcionamiento del compresor 3. Tiempo total de apertura de puerta	1. Modo de descongelación

1. Condiciones para la puesta en marcha del ciclo de descongelación

   1) Tiempo total de funcionamiento del compresor: 6, 8, ...24 horas (suma el tiempo de ON y puede ser de 24, ...6 horas)

   2) Tiempo total de apertura de la puerta: 3 minutos
   (El tiempo de apertura de cada puerta - frigorífico o congelador - supera los 3 minutos)

   3) Tiempo total [comp. ON + comp. OFF] : 60 horas (desde el enchufe)

   4) Modos de error: R1, F1, D1, F3, RT/S, interruptor de la puerta

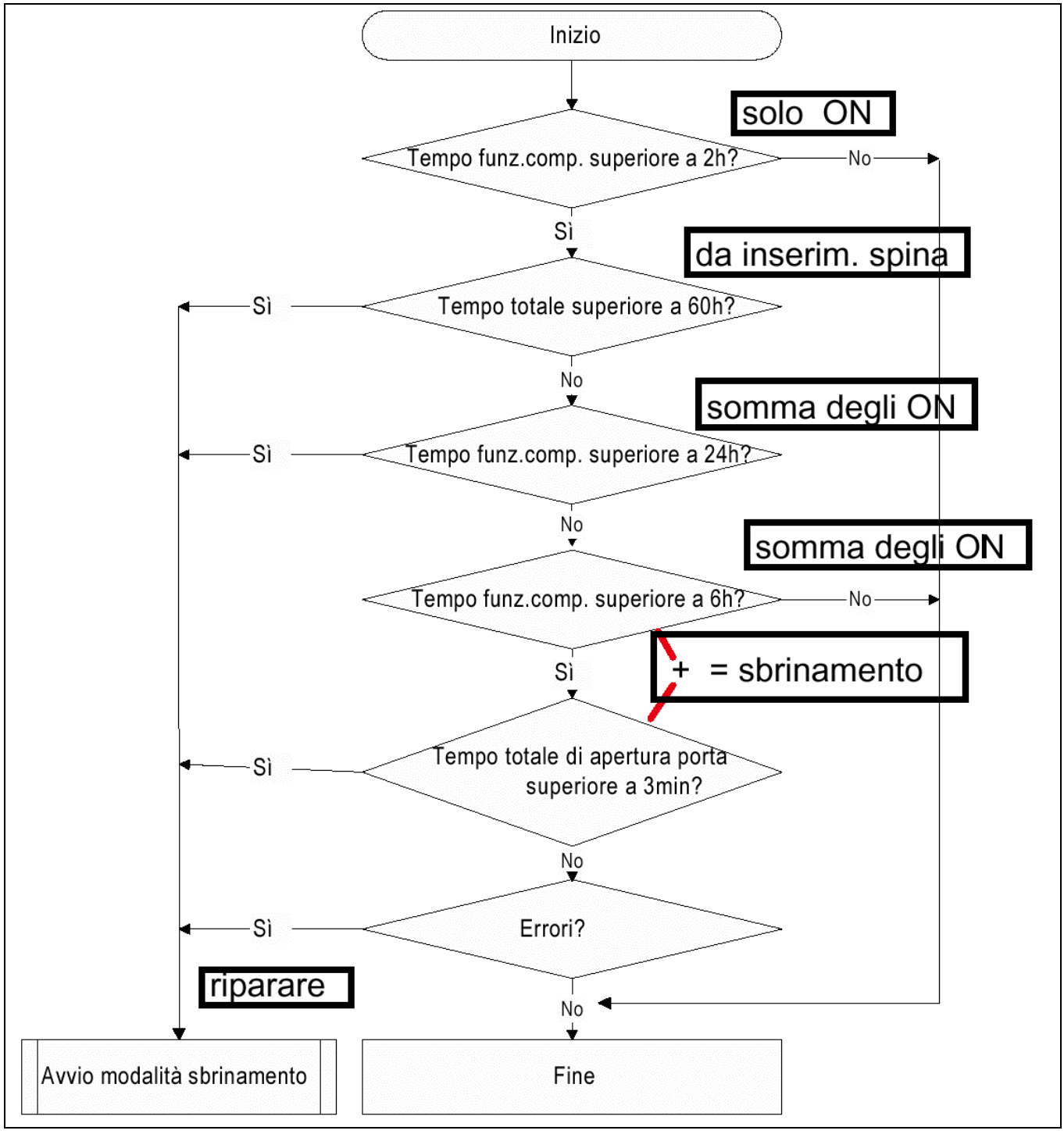
2. Condiciones de puesta en marcha del modo de descongelación

   1) Este modo inicia cuando se producen las siguientes condiciones:
      - Al producirse un error si el tiempo total de funcionamiento del compresor es de 6,8..24 horas.
      - Tiempo total di apertura de puertas de más de 3 minutos
      (El tiempo de apertura de cada puerta - frigorífico o congelador - supera los 3 minutos)

   2) El modo de descongelación se pone en marcha automáticamente si el tiempo total de funcionamiento del compresor es de 24 horas, aunque no se produzcan las condiciones 1) y 2) arriba indicadas.

   3) El modo de descongelación se pone en marcha automáticamente en cuanto el tiempo total [comp. ON + comp. OFF] es superior a 60 horas desde la conexión de la clavija, aunque no se produzcan las condiciones 1) y 2)
   arriba indicadas

3. Diagrama de flujo del ciclo de descongelación



1.5.7. MODO DE DESCONGELACIÓN

Entradas	Objeto de control
1. Ciclo de descongelación	1. Compresor 2. Ventilador del Congelador 3. Ventilador del Frigorífico 4. Resistenza de descongelación

1. Modo de descongelación	
Pre-enfriamiento Primera instalación/ clavija desconectada	**1)** Tiempo ; 50 minutos **2)** Compresor / Ventilador del congelador: ON Ventilador del frigorífico: control sonda frigorífico Resistencia: OFF **3)** Si la sonda del congelador < -27°C , el PRE-enfriamiento se para.
↓	
Descongelación evaporador	**1)** Compresor / Ventilador del congelador / Ventilador del frigorífico: OFF Resistencia de descongelación: ON **2)** Límite de tiempo 30 seg. Resistencia ON, independientemente de la temperatura detectada por el sensor D al poner en marcha la descongelación 30 minutos en caso de error D1 80 minutos en estado normal **3)** Si el sensor D >/= 10°C, resistencia OFF
↓	
Pausa	1) Tiempo : 7 minutos Comp./ Ventilador congelador / Ventilador frigorífico / Resistencia descongelación Bar: OFF
↓	
Retraso puesta en marcha ventilador	1) Tiempo : 5 minutos Compresor: ON Ventilador frigorífico/congelador, resistencia descongelación : OFF

1.5.8. VISUALIZACION DE ERRORES EN PANTALLA

Entradas	Objeto de control
1. Pulsadores de control de temperatura	LED Display 88

1. Procedimiento de puesta en marcha
   1) Pulse 5 veces la tecla "crushed ice" manteniendo pulsada a la vez la tecla "water"
   2) Pulse 5 veces la tecla "super freeze" manteniendo pulsada a la vez la tecla "freezer set"
   3) Pulse en secuencia la tecla “FREEZER SET” **

******QUÉ SE VISUALIZA:
1. Durante cuántos minutos ha estado en tensión el aparato
2. Temperatura de la sonda del congelador
3. Temperatura de la sonda de descongelación
4. Temperatura de la sonda del frigorífico
5. Temperatura de la sonda ambiente
6. Ajuste de impulsos para entrada de agua para el fabricador de hielo (valor de referencia P 100)
7. Horas que quedan de vida del filtro (para visualizar, pulse la tecla Water)

2. Pantalla
   En caso de error su código se visualiza en pantalla.
3. Procedimiento de parada
   1) Pulse 1 vez el pulsador RESET WATER FILTER
   2) Se para automáticamente 4 minutos después de la puesta en marcha
4. Todos los códigos de error se resetean si se restablece el estado normal
5. Códigos de error

Código de error	Indicación de fallo
F1	Sonda del congelador interrumpida/corto circuito
r1	Sonda del frigorífico interrumpida/corto circuito
rt	Sonda ambiente interrumpida/corto circuito
dr	Sonda de descongelación interrumpida/corto circuito
d1	Interruptor de puerta del frigorífico defectuoso
dF	Interruptor de puerta del congelador defectuoso
dH	Interruptor de puerta del Bar defectuoso
C1	Ciclo anómalo defectuoso (comp.ON temp.congelador no baja)
F3	Reaparece después de una descongelación anómala/defectuosa
E1	Sonda del fabricador de hielo interrumpida/corto circuito
EF	Sensor de flujo del agua para hielo defectuoso
Et	Interruptor, posición horizontal cubeta fabricador de hielo, no en posición.
E9	Alimentación de agua para hielo (controlada por E1 después de 5’)
ES	Microinterruptor recogida agua y hielo defectuoso
EA	Erogación de hielo contemporáneamente a error Et
Eu	Sensor de detección lleno, fabricador de hielo, defectuoso
d2	Visualización del modo descongelación forzado (para el SAT)

6. Control de posibles errores

1) ERROR "F1"
Causa: desconexión o corto circuito de la sonda del congelador
Acción: según la temperatura ambiente, el compresor realiza el ciclo como indicado en la tabla

TA/S	~7°C	~13° C	~19° C	~29° C	> 29°C
Compres. ON/OFF	14/ 50	16 / 41	27 / 45	26 / 22	35 / 20

Si la sonda del congelador funciona normalmente, el error F1 desaparece automáticamente

2) ERROR "r1"
Causa: desconexión o corto circuito de la sonda del frigorífico
Acción: según la temperatura ambiente, el compresor realiza el ciclo como indicado en la tabla

TA/S	~7°C	~13° C	~19° C	~29° C	~39° C	> 39°C
Compres. ON/OFF	OFF	3 / 50	2 / 10	3 / 7	4 / 6	6 / 6

Si la sonda del frigorífico funciona normalmente, el error R1 desaparece automáticamente

3) "ERROR "rT"
Causa: desconexión o corto circuito de la sonda ambiente
Acción: funcionamiento normal, desactivación de la condición de control por la sonda ambiente (< 13°C)
Si la sonda ambiente funciona normalmente, el error RT desaparece automáticamente

4) ERROR d1
Causa: desconexión o corto circuito de la sonda de descongelación
Acción: límite de tiempo (30 minutos) para restablecer la función de descongelación
Si la sonda de descongelación funciona normalmente, el error F1 desaparece automáticamente

5) ERROR "PUERTA" ("dF","dR","dH" en pantalla)
Causa: se produce si la puerta se queda abierta durante 1 hora (después de la apertura)
Acción: desactivación de la función relacionada con la detección del interruptor de la puerta
Si se detecta el interruptor de la puerta (apertura y cierre), el error desaparece automáticamente

6) ERROR C1
Causa: si el compresor está funcionando durante más de 3 horas y el sensor de descongelación detecta una temp.> -5°C
Acción: comprobación del funcionamiento correcto del circuito refrigerante
El error desaparece cuando la sonda de descongelación detecta una temp. > -5°C con compresor OFF

7) ERROR F3 (Compr. ON, FS no baja = C1)
Causa: se produce cuando la descongelación se restablece en un tiempo límite de 80 minutos
Acción: desactivación del modo Pre-enfriamiento en el modo descongelación
Si la descongelación está controlada por el sensor de descongelación, el error desaparece

8) MODO "d2" (descongelación forzada para asistencia técnica)
Pulse 5 veces el pulsador REFRIGERATOR SET pulsando al mismo tiempo FREEZER SET (después de Test Mode)
Acción: mando de descongelación forzada para asistencia técnica (la función de pre-enfriamiento está desactivada)
Si la sonda descongelación detecta una temperatura > 10°C, este modo desaparece automáticamente

ERROR EI
Causa: sensor del hielo en corto circuito o abierto

Acción: compruebe que después de la alimentación del agua, la erogación del hielo se produzca a intervalos de 4, 8, 12 horas
El error desaparece cuando el sensor vuelve a su estado normal

10) ERROR EF
Causa: se produce cuando el sensor de flujo no envía impulsos durante algún tiempo
El número de impulsos es inferior a 10/seg. con electroválvula de entrada de agua alimentada
Acción: controla el tiempo de alimentación de la electroválvula (5.5 seg. con EEPROM.)
El error desaparece al cambiar el sensor de flujo.

11) ERROR E9
Causa: la temperatura detectada por el sensor del hielo no aumenta al cabo de 5 minutos tras la entrada del agua
Acción: procedimiento normal
El error desaparece cuando el sensor detecta la temperatura correcta
(IS detecta falta de agua en la cubeta ICE)

12) ERROR ES (MICROINTERRUPTOR DISPENSADOR)
Causa: cuando está activado durante más de un minuto
Acción: para la función de erogación y picado del hielo.
Pantalla: el LED recogida hielo está apagado.
El error desaparece cuando el interruptor vuelve a su estado normal

13) Anomalía de funcionamiento del motor de erogación del hielo
Causa: funcionamiento incorrecto del motor
Acción: pulse la tecla INTERRUPTOR TEST
Cambie el motor

14) ERROR Eu
Causa: el interruptor que detecta si el contenedor del hielo está lleno está en error
Acción: cuando se eroga el hielo, el microinterruptor no vuelve a la posición ON
El error desaparece cuando el interruptor vuelve a su estado normal

15) ERROR EA (error motor rotación cubeta)
Causa: el sensor ha detectado 3 veces la erogación del hielo con el interruptor del sensor de nivel que indica un error
Acción: pare el fabricador de hielo
El error desaparece cuando el interruptor del sensor de nivel vuelve a su estado normal
* Desconecte y vuelva a conectar la alimentación o pulse el Interruptor Test

16) ERROR Et
Causa: se produce cuando el sensor de nivel indica un error (no se detectan impulsos durante algún tiempo)
Acción: por tiempo (el modo de alimentación se ha desactivado)
(posición horizontal cubeta)
El error desaparece cuando el sensor vuelve a su estado normal
* Cuando todos los CÓDIGOS de ERROR son normales, las selecciones del compartimento frigorífico están reseteadas.

1.5.9. DESCONGELACIÓN FORZADA

Entradas	Objeto de control
1. Pulsador FREEZER SET 2. Pulsador FRIDGE SET	Modo de descongelación

1. Procedimiento de inicio: modo Set test
   Pulse 5 veces el pulsador FRIDGE SET pulsando a la vez el pulsador FREEZER SET

2. Cómo se actúa
   1) Desactive el modo Pre-enfriamiento (los demás son idénticos a la descongelación normal)
   2) La resistencia está en ON independientemente de la temperatura detectada por el sensor de descongelación durante los primeros 30 segundos (compruebe la corriente de descongelación) (utilización en A/S x control absorción de la resistencia)

1.5.10. DESCONGELACIÓN INICIAL

Entradas	Objeto de control
Sensor de descongelación Conexión inicial del aparato a la alimentación	Modo de descongelación

Si la temperatura del sensor de descongelación es </= 3.5°C, el modo de descongelación inicia por el modo Pre-enfriamiento al primer encendido
Nota: el compresor está retrasado de 6 minutos a la descongelación inicial

1.5.11. SEÑAL ACÚSTICA O ALARMA

Entradas	Objeto de control
Pulsadores del panel de control del congelador Interruptor de la puerta Encendido inicial	SEÑAL ACÚSTICA

DESCRIPCIÓN	Beep / Tonos
1. El aparato emite una señal acústica al pulsar cualquier pulsador del panel de control del congelador	1 beep
2. El aparato emite 4 señales acústicas 3 segundos después del encendido	1 vez 4 tonos
3. El aparato suena 3 veces en caso de descongelación forzada A/S corto circuito, modo demo	1 vez 3 tonos
4. Si la puerta está abierta, la señal acústica suena cada minuto durante 5 minutos (Alarma puerta abierta)	3 beeps por minuto x 5 minutos

1.5.12. ACLARACIONES DESPUES DE LA ENTREGA

Entradas	Objeto de control
Pulsador FREEZER SET Pulsador REFRIGERATOR SET Cable de alimentación	Componentes eléctricos

1. Procedimiento de inicio
   Pulse el pulsador REFRIGERATOR SET durante 3" en el plazo de 10" desde la conexión eléctrica del aparato a la alimentación (asentamiento del aceite del compresor)

2. Compruebe que:
   1) El compresor esté parado durante tres horas
   2) La pantalla funcione normalmente. Tras tres horas funcione normalmente

Nota: se recomienda esperar las 3 horas antes de ponerlo en ON

1.5.13. SEGURIDAD DE LA PUESTA EN MARCHA DEL COMPRESOR

Entradas	Objeto de control
Ninguno	Compresor

El compresor no se pone en marcha durante 6' aunque esté activada la sonda del congelador

Nota: 6 minutos de retraso

1.5.14. FUNCIÓN DE BACK UP

1. Información para el cambio del filtro: memoriza la hora real de la primera conexión eléctrica.
Vence al cabo de 6 meses, equivalentes a 4320 horas

2. FACTOR P (información sobre el fabricador de hielo)

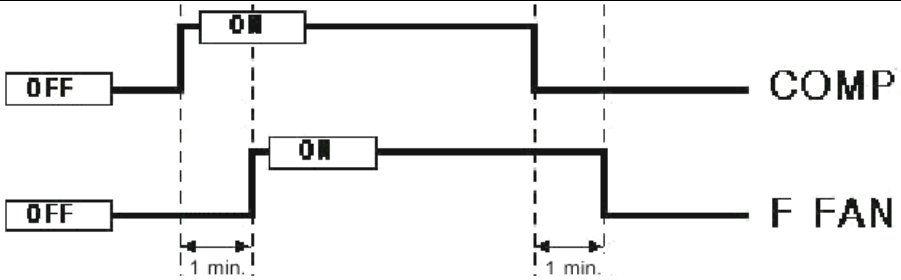
3. Memoriza los impulsos/seg. del sensor de flujo del agua para hielo durante 10 días si se realiza un nuevo recuento

Nota: cuenta atrás de las horas que faltan para cambiar el filtro del agua, total horas inicio 4320

1.5.15. PUESTA EN MARCHA DIFERIDA DE LOS COMPONENTES ELÉCTRICOS

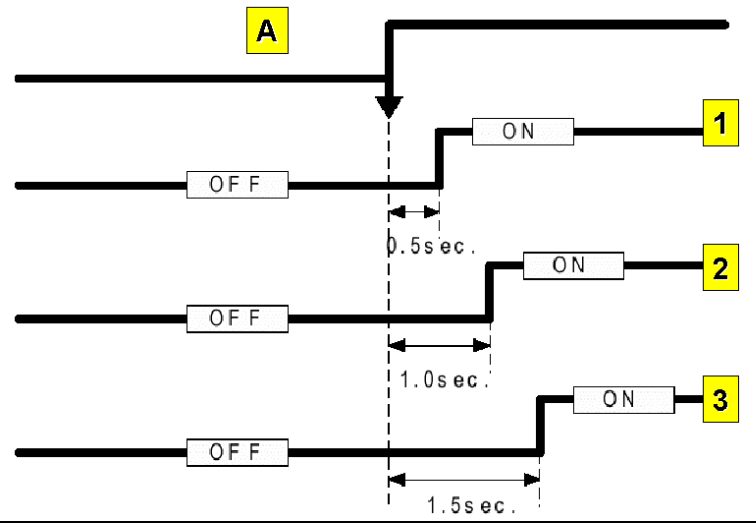
Entradas	Objeto de control
Compresor On/Off	Compresor del ventilador del congelador

1) El ventilador del congelador siempre se pone en marcha **1' después del compresor ON** y se apaga siempre **1' después que el compresor esté en estado de OFF**



COMP = Compresor
F FAN = Ventilador del frigorífico

2) Retraso del ventilador y prioridades



A = Condición ON

1 = Ventilador del frigorífico
2 = Ventilador del congelador
3 = Ventilador del compresor

1.5.16. RESISTENCIA BAR (CENTRO DE ENFRIAMIENTO)

Compresor: está conectado con el compresor.

1.5.17. CONTROL DE LAS LUCES INTERIORES

Entradas	Objeto de control
Puerta del frigorífico Puerta del congelador Puerta del Bar (Centro de enfriamiento)	Luz

1) Control de las luces del compartimento frigorífico

Las luces del frigorífico se encienden/apagan mediante el interruptor de la puerta del frigorífico (ON/OFF).
10 min después de la detección de la apertura de la puerta, las luces se apagan automáticamente aunque no se haya detectado el cierre de la puerta

2) Control de las luces del compartimento congelador

Las luces del frigorífico se encienden/apagan mediante el interruptor de la puerta del congelador (On / OFF) **10 min** después de la detección de la apertura de la puerta, las luces se apagan automáticamente aunque no se haya detectado el cierre de la puerta

3) Las luces del frigorífico se encienden/apagan por la apertura de la puerta del Bar

Las luces del frigorífico se encienden durante **10 min** después de la detección de la apertura de la puerta del Bar (**Pulsando de nuevo el interruptor durante 1 minuto, la luz se vuelve a encender durante otros 10 minutos)**

4) Control de la lámpara del dispensador

La lámpara del dispensador se enciende/apaga mediante el interruptor del dispensador
La lámpara del dispensador se enciende durante 5 segundos después de la detección del cierre del interruptor

1.5.18. FUNCIÓN DEMO

Entradas	Objeto de control
Pulsadores WATER/FRIDGE SET Interruptor de la puerta	Compresor Ventilador del congelador Ventilador del frigorífico

1. Procedimiento de inicio

Pulse 5 veces el pulsador WATER pulsando a la vez el pulsador FRIDGE SET

2. Compruebe

1) que todos los componentes eléctricos estén desactivados excepto el ventilador frigorífico/ congelador.
2) Compruebe el ventilador

PUERTA ABIERTA -> VENTILADOR ENCENDIDO
PUERTA CERRADA -> VENTILADOR APAGADO

3. Parada o fin

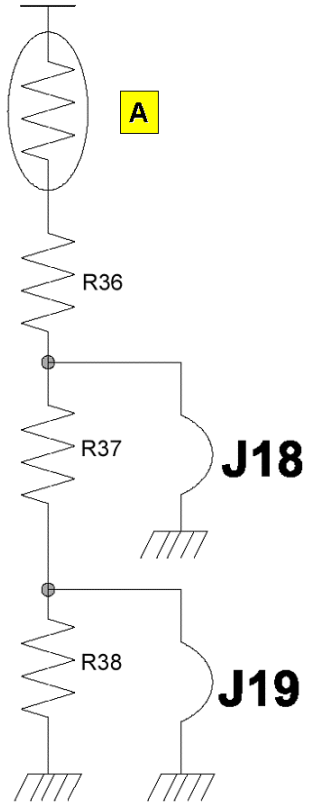
1) Durante el modo Demo, pulse 5 veces el pulsador, pulsando a la vez el pulsador FRIDGE SET
2) Vuelva a conectar la alimentación

(se puede utilizar durante la asistencia para comprobar el funcionamiento de los ventiladores - incluso con los sensores desconectados)

1.5.19. REGULACIÓN DEL PUNTO DE APAGADO DE LA SONDA DEL FRIGORÍFICO

Entradas	Objeto de control
Panel de mandos principal	Resistencia del punto intermedio ON/OFF de la sonda del frigorífico

Resistencia del punto ON/OFF de la sonda del frigorífico (disminución de 1.5°C)
Si el enfriamiento o la potencia del frigorífico son bajos o insuficientes, proceda como se indica a continuación:



A = Sonda del frigorífico

Cortándolos se obtiene una bajada de la temperatura en REF:
1° corte J 18 = 1,5°C menos (más frío)
2° corte

R26 : Resistencia estándar de la sonda del frigorífico en modo normal (31.4K)
R37 : En caso de enfriamiento escaso, reduzca J18 para bajar la resistencia estándar en 1.5°C (2K)
R38 : En caso de enfriamiento escaso, reduzca J19 para bajar la resistencia estándar en 1.5°C (2K)

R36 = Punto ON/OFF intermedio
R36 + R37 = Punto ON/OFF intermedio - 1.5°C
R36 + R37 + R38 = Punto intermedio ON/OFF - 3.0°C
J 19 = 3°C menos (más frío)

1.5.20. RESUMEN DE LAS FUNCIONES

1. Activación de funciones para el SAT (se activan directamente)

Descongelación forzada	FREEZER SET + FRIDGE SET 5 veces
Aclaraciones después de la entrega	Pulse RESET WATER FILTER durante 3 segundos (vuelve a 4320 horas)
Reset inform. filtro agua	Pulsador FRIDGE SET durante 3 seg. (en 10") después de la primera puesta en marcha
Modo Demo	Pulsador FRIDGE SET + WATER 5 veces

2. Funciones especiales (se activan después de seleccionar TEST)

- Todos los modos se ponen en marcha con el modo Test
Modo Test: pulse 5 VECES el pulsador CRUSHED ICE pulsando a la vez el pulsador WATER

Pull Down	FREEZER ST + FRIDGE SET + WATER 5 veces (NO Displ-Comp-Vent / Func ON / Clavija)
Visualización de errores	FREEZER SET + SUPER FREEZE 5 veces véase listado ** (como Ice Maker Test-Rotac., Full, Inser W, Stop)
Reset EEPROM	WATER + RESET WATER FILTER 5 veces
Test fabricador de hielo	WATER + CUBED ICE 5 veces

** Minutos de encendido-Temp.F- Temp DS- Temp.R- Temp RT- P(100..+RSet=dwn,+SR=up)--Fi Le (+ W = Tiempo restante de 4320 horas x cambio filtro agua) RESET x 2

1.5.21. FABRICADOR DE HIELO AUTOMATICO

Entradas	Objeto de control
Sensor fabricador de hielo lleno Bloqueo fabricador de hielo sensores	Motor de separación de hielo

1.1 Flujo del fabricador de hielo

1	**INICIO**	
	↓	
2	**Modo fabricación de hielo**	Producción de hielo
	↓	
3	**Modo de alimentación agua lista**	
	↓	
4	**Modo erogación de hielo**	Se hace girar la cubeta del hielo para separar los cubitos de hielo
	↓	
5	**Modo alimentación del agua**	El agua se introduce en el fabricador de hielo
	↓	
6	**Modo comprobación de la alimentación del agua**	Compruebe que la alimentación del agua se produzca correctamente
	↓	
7	**El ciclo vuelve a empezar**	Vuelve a empezar de 1

1) Pulse el interruptor TEST del fabricador de hielo durante más de 1 segundo para poner en marcha el modo Test.

* El modo Test empieza por el modo de separación de hielo.
* Si el interruptor Test presenta un error de corto, el test se realiza una sola vez.

2) Al primer encendido, la cubeta del hielo gira en posición horizontal y se activa el modo de fabricación de hielo.

(al conectar la clavija se resetea la posición horizontal)

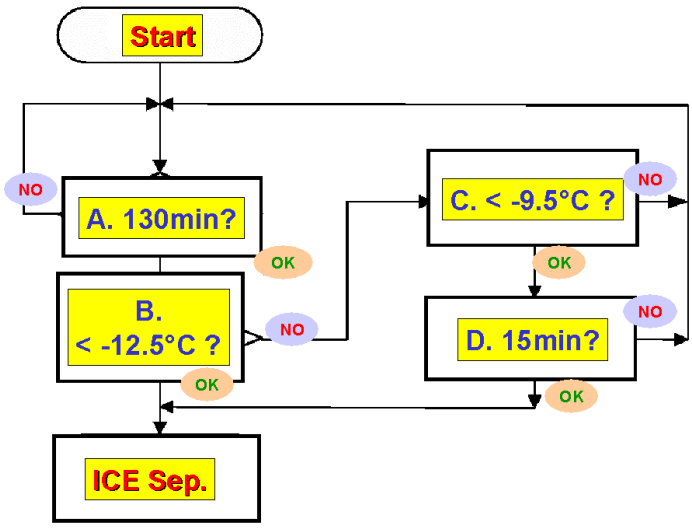
3) Control de la resistencia del tubo del agua
* La resistencia está siempre en ON si la sonda ambiente está en error o si TA > 15°C.
* La resistencia está siempre en ON durante 60 minutos (máx. tiempo límite) si el sensor de flujo está en error

(si no está en ON con el compresor)

4) Modo de alimentación de agua lista
Condición: detección de fabricador de hielo lleno.
Acción: se procede al modo de fabricación hielo (se paran la erogación de hielo y el modo de alimentación de agua). El proceso termina en condiciones normales

5) Función picahielo
La función se para si la puerta del congelador está abierta
La función está activada con la puerta del congelador cerrada

1-2. Modo fabricación de hielo



Start = Puesta en marcha

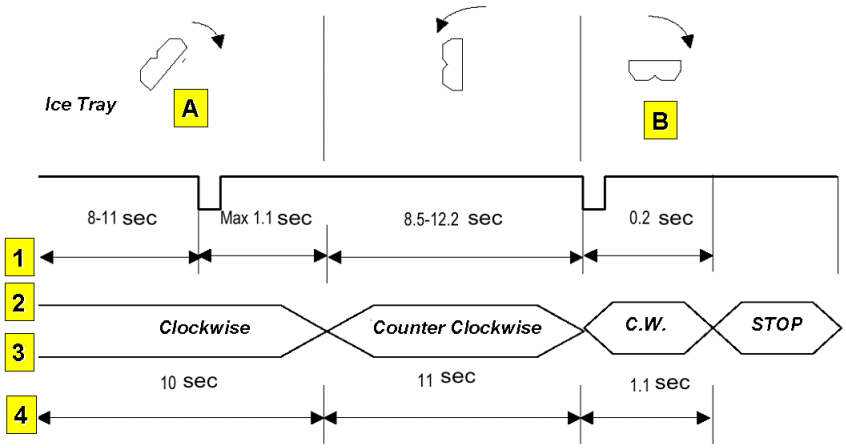
ICE Sep. = Modo de separación del hielo.

A. ¿Han transcurrido 130 minutos?
B. ¿Temperatura sonda hielo < -12,5°C?
C. ¿Temperatura sonda hielo < -9,5°C?
D. ¿Han transcurrido 15 minutos?

1) La fabricación de hielo se para (si la temperatura del sensor hielo es < -12.5°C) después de 130 minutos
2) La fabricación de hielo se para también si la temperatura de la sonda del hielo es < -9.5 °C durante 15 minutos aunque la temperatura de la sonda del hielo > -12.5°C después de 130 minutos.
(aunque no hayan transcurrido 130' y no esté a -12,5°C)
3) En caso de error de la sonda del hielo, la fabricación de hielo se para durante unas 4 horas (2 x 130', tiempo normal fabricación de hielo)

2 Modo erogación de hielo

	<u>Estado de la cubitera</u> **A. Puesta en marcha Ice drop** **B. Posición horizontal**
	1. Nivel interruptor 2. Nivel interruptor normal 3. Revoluciones del motor 4. Error nivel interruptor



1) El tiempo de cada sección confirma el error del interruptor.
2) Cada sección detecta el giro del motor de erogación del hielo.
3) En caso de error del nivel del interruptor, la erogación del hielo se realiza por tiempo.
4) Si el motor de erogación de hielo está en error, este modo se para.

el micro controla el tiempo y actúa en 10 segundos

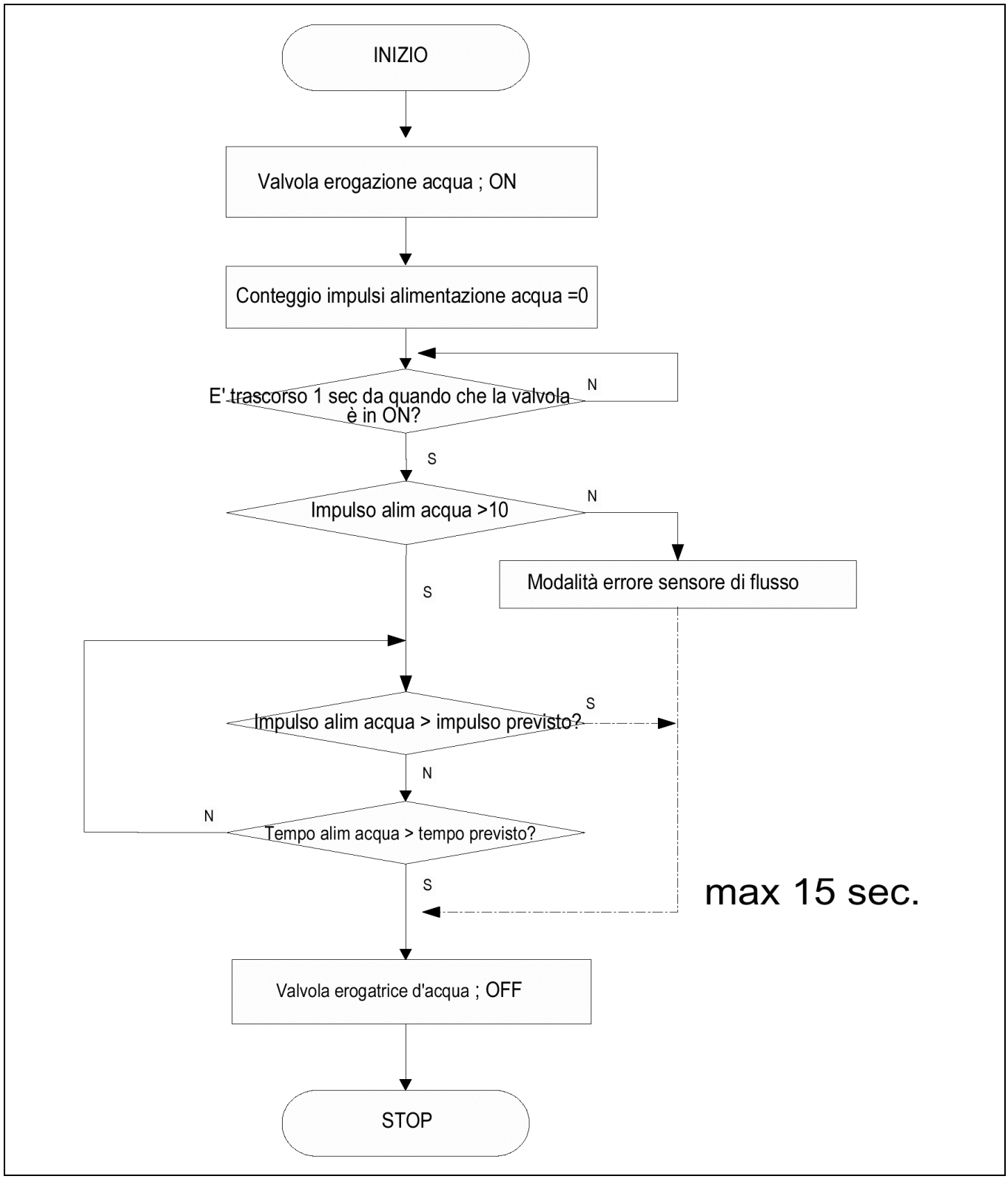
Estado de la cubitera

A. Puesta en marcha Ice drop
B. Posición horizontal

1. Nivel interruptor
2. Nivel interruptor normal
3. Revoluciones del motor
4. Error interruptor

Clockwise = sentido horario
Counter Clockwise = sentido antihorario
C.W. =
Stop = parada

3. Modo alimentación del agua



1) La válvula de alimentación del agua está abierta cuando empieza el modo de alimentación agua después de la erogación de hielo.

2) La alimentación del agua está controlada por tiempo si el sensor de flujo está en error

3) El valor de la válvula es variable, lo que resulta útil para la AS.
*(véase la regulación de impulsos A/S **)*
*** regulaciónP: W+Ice Crus. x 5 -> F Set + SF x 5 -> + R Set up, S R dwn 1 cc*

-Si la alimentación del agua es por tiempo, el tiempo máx de alimentación del agua es de 15 segundos)
-Si el sensor de flujo funciona normalmente, el valor de los impulsos de flujo es de 238.
-Si el sensor de flujo está en error, el tiempo de alimentación del agua es de 5.5 segundos

238 = P100 = 86cc agua

4. Control del modo alimentación de agua
- 5 minutos después de la alimentación del agua, el estado puede ser controlado por la sonda ambiente y el aumento de la temperatura de la sonda del hielo

R-TS (NTC)	**7°C ↓**	**~13°C**	**~19°C**	**~29°C**	**~39°C**	**39°C ↑**
I-S (Sensor Ice)	**-10°C ↑**	**-9°C ↑**	**-8°C ↑**	**-7°C ↑**	**-6°C ↑**	**-5°C ↑**

Medición IS en °C, comparada con TA °C, permite ver si el agua está presente o no - Ej. tubo helado

1.5.22. FUNCIÓN DE CONTROL DEL DISPENSADOR

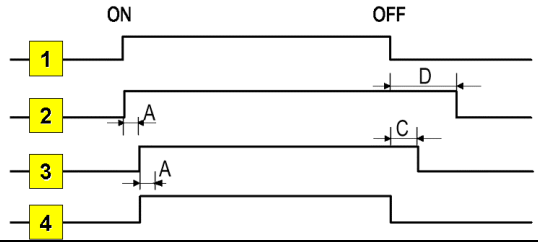
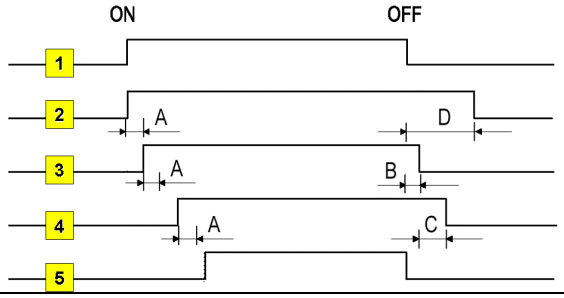
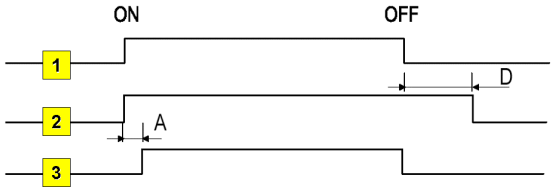
Entradas	**Objeto de control**
Interruptor dispensador	Piloto del dispensador
Pulsadores WATER / CUBED ICE / CRUSHED ICE	Motor picahielo
Pulsador ICE MAKER LOCK	Electroválvula puerta hielo
Interruptor puerta del congelador	Electroválvula picahielo
	Válvula agua del dispensador

1) Pulsador para seleccionar WATER / CUBED ICE / CRUSHED ICE
(Progresión: Water --> Cubed Ice --> Crushed Ice)
* Modo de inicio: Water
* El LED del icono seleccionado se enciende, los demás están apagados.

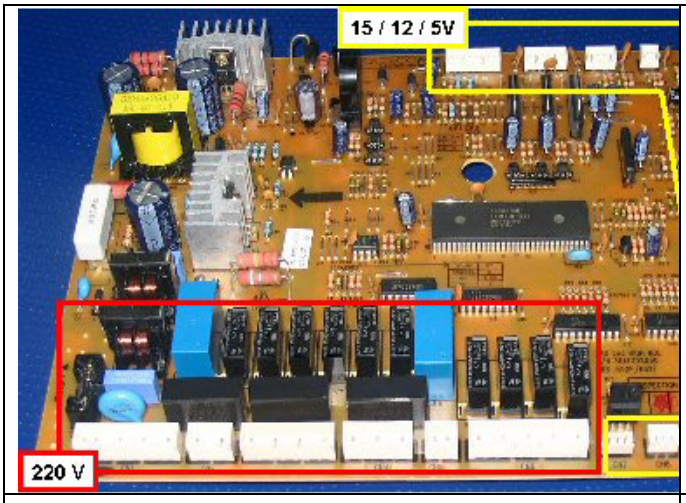
2) Pulsador Ice Maker Lock
* La función Icemaker Lock (bloqueo fabricador de hielo) y su LED se encienden / apagan al pulsar el pulsador

3) Pantalla
El LED Water se enciende como modo por defecto.
El LED de cada modo se enciende al pulsar el pulsador correspondiente.
(Si el interruptor de la pantalla entra en error durante la selección de un modo, el LED correspondiente se apaga)
Cuando se pulsa el pulsador Icemaker Lock:
- El LED de la función Icemaker Lock se enciende
- Si se han seleccionado las funciones Cubed Ice o Crushed Ice, el modo pasa a Water y el LED del modo Water se enciende
- Si no se ha introducido ninguna otra entrada, al cabo de 1 hora desde la selección del modo Cubed / Crushed Ice el modo cambia a Water.

3) Flujo de control y esquema de tiempos

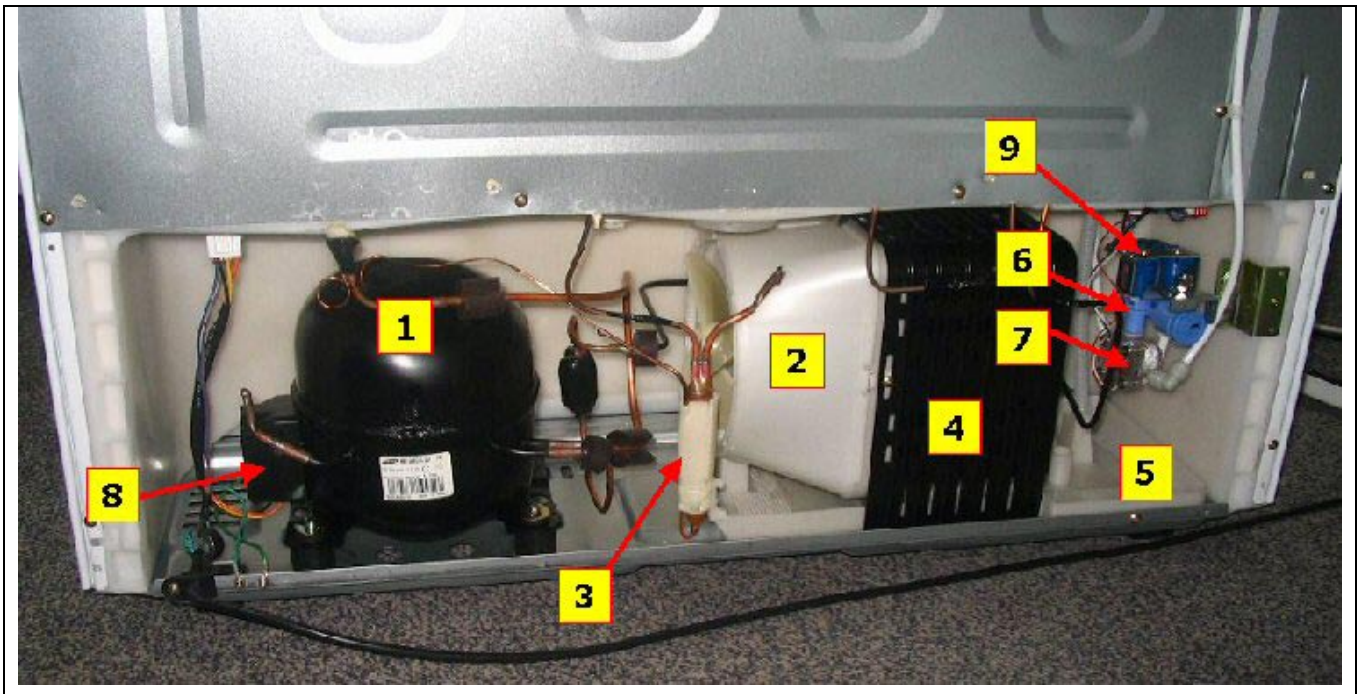
LEYENDA:	***Retraso : A = 5 s, B = 5 s, C = 2.s, D = 5.s (Tiempo en 1/1000 segundos)***
Hielo picado	
	**1. Microinterruptor Dispensador** **2. Led Dispensador** **3. Electroválvula puerta Dispensador** **4. Motor picahielo**
Cubitos de hielo	
	**1. Microinterruptor dispensador** **2. LED Dispensador** **3. Electroválvula salida cubitos** **4. Electroválvula puerta dispensador** **5. Motor rotación dispensador**
Agua	
	**1. Microinterruptor dispensador** **2. LED Dispensador** **3. Electroválvula agua**

1.6. COMPONENTES

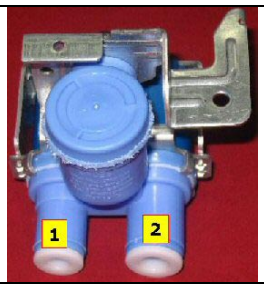


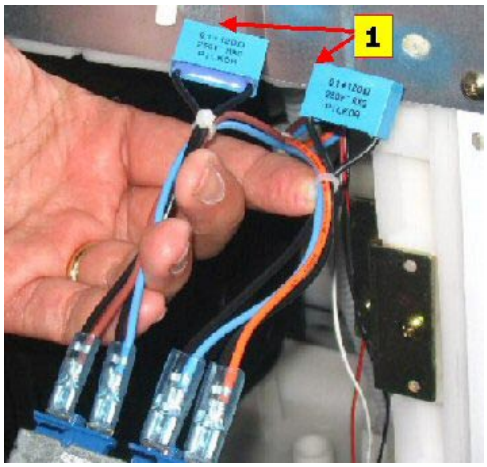
Sensores y conexiones de la tarjeta de la pantalla a baja tensión 15 / 12 / 5 V

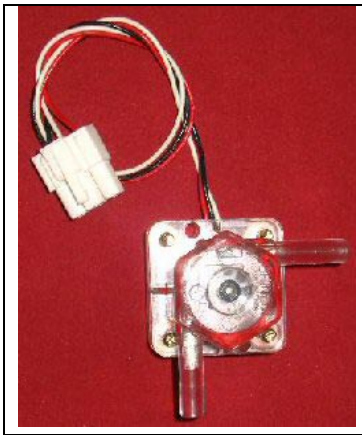
Conexiones de alta tensión 220V



1. Compresor
2. Ventilador del condensador
3. Filtro molecular
4. Condensador
5. Cubeta recogida condensación
6. Electroválvula
7. Sensor de flujo
8. Relé Clixon
9. Solenoides electroválvulas

		1. Salida para dispensador de agua fría 2. Salida para fabricador de hielo (aquí debe conectarse el sensor de flujo)

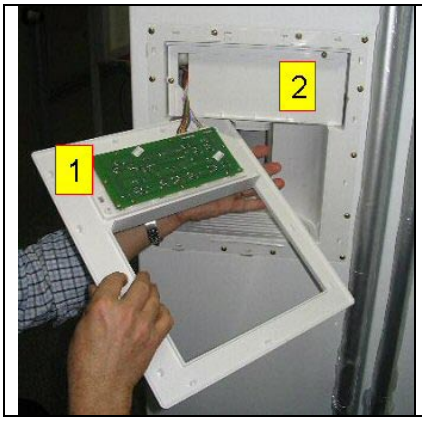
		
1. Filtros antiparásitos electroválvulas	**Filtro de agua**	**Tubo de plástico para la alimentación del circuito hídrico**

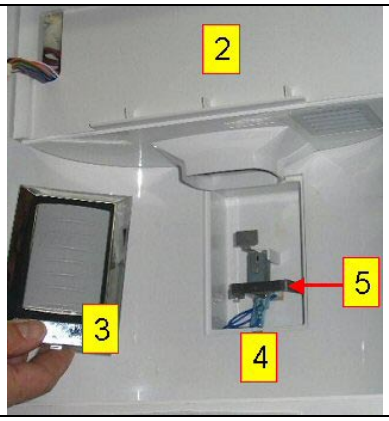
	
Sensor de flujo	**Contenedor de agua (capacidad 1,5 litros)**

Dispensador agua/hielo

1. **Interruptor dispensador agua / hielo**
2. **Dispensador agua/hielo**
3. **Interfaz de usuario**

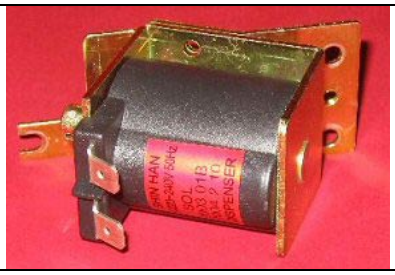
Placa de características del producto



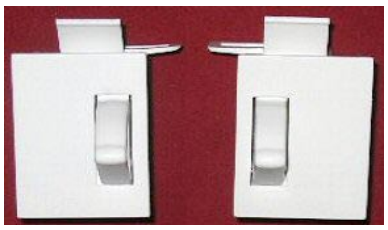


Dispensador agua/hielo

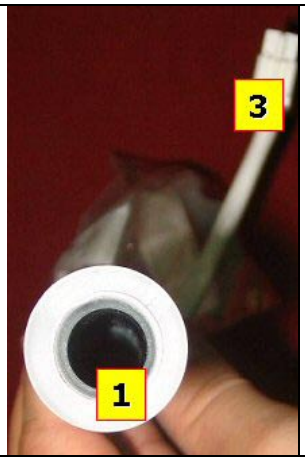
1. Tarjeta de mandos interfaz de usuario
2. Tapa componentes dispensador
3. Tapa interruptor dispensador
4. Interruptor dispensador agua/hielo
5. Brida fijación interruptor dispensador



Solenoide dispensador de hielo



Interruptor / Sensores puertas (derecha e izquierda, no reversible)

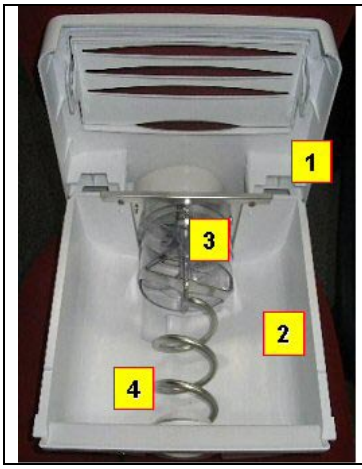


Tubo de carga de agua para el fabricador de hielo

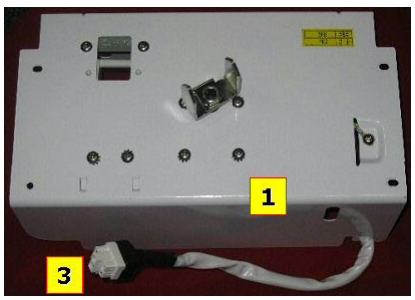
1. Tubo de carga agua
2. Resistencia antihielo
3. Conector de la resistencia antihielo
4. Kit posterior para fijación tubo de carga agua

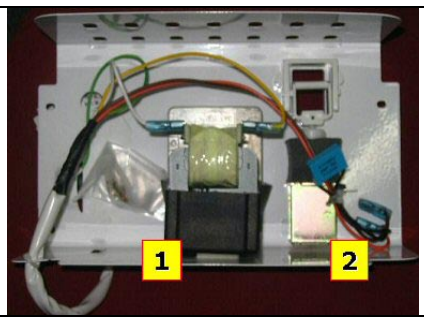
Puerta con resistencia incorporada dispensador de hielo

(esta resistencia funciona a 12 voltios)

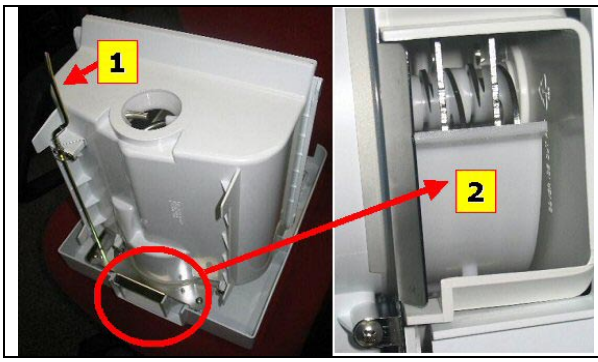


1. Tapa cubeta contenedor del hielo
2. Cubeta contenedor del hielo
3. Picahielo
4. Tornillo sinfín



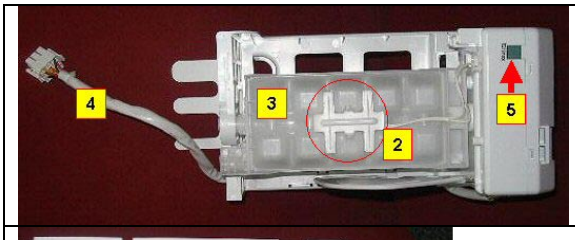


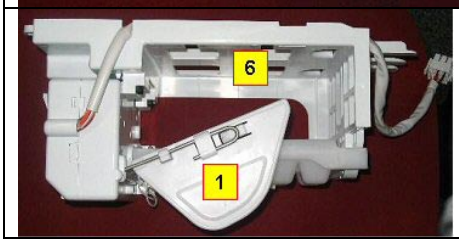
1. Motor del tornillo sinfín
2. Solenoide hielo cubitos/picado
3. Conector motor y solenoide



1. Palanca función picahielo

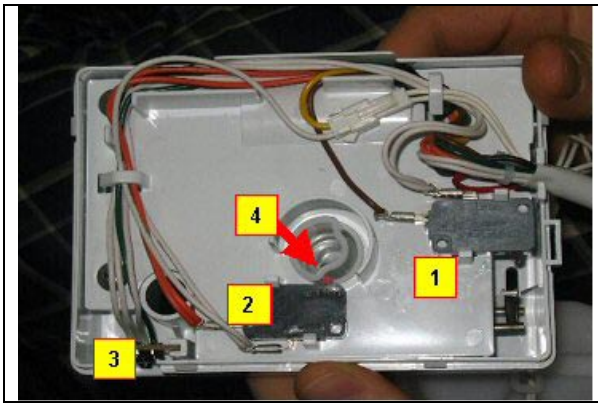
2. Picahielo





Fabricador de hielo

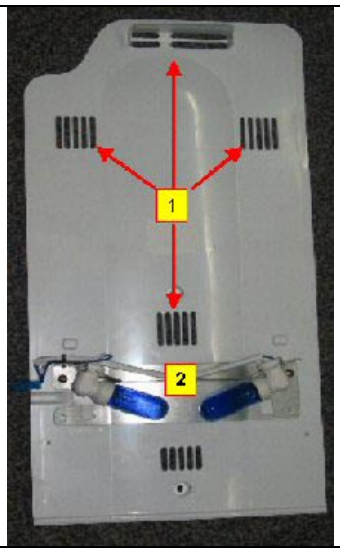
1. Interruptor puerta contenedor de hielo lleno
2. Sensor cubeta fabricación hielo en cubitos
3. Cubeta fabricación hielo en cubitos
4. Borne conexión motor y microinterruptores
5. Microinterruptor test de giro cubeta de hielo
6. Marco del fabricador de hielo



1. Interruptor contenedor de hielo lleno
2. Interruptor colocación horizontal cubeta fabricación hielo
3. Microinterruptor test de giro cubeta de hielo
4. Leva para test colocación horizontal cubeta de hielo

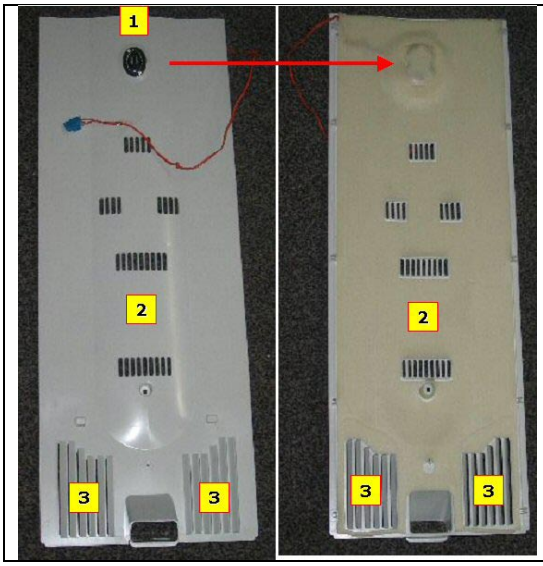
Tapa interfaz tarjeta de mandos

Tapa y filtro de protección del tubo de retorno de aire al frigorífico



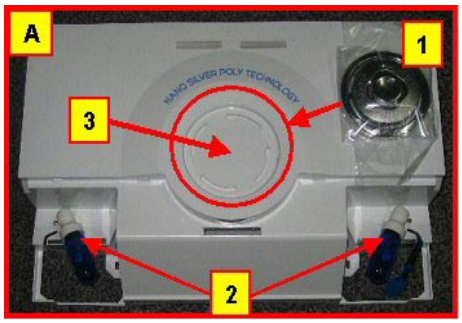
Tapa superior del compartimento congelador

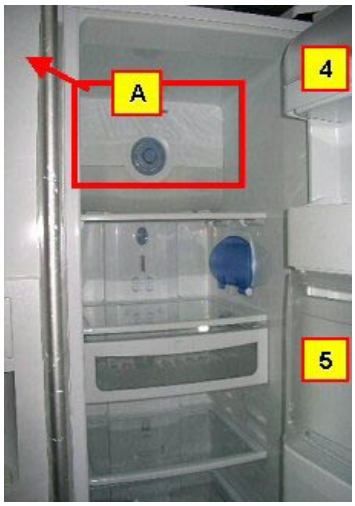
1. Orificios de ventilación del congelador
2. Portalámparas y lámparas



Tapa inferior del compartimento congelador

1. Tapa de la sonda del congelador
2. Orificios de ventilación del congelador
3. Orificios de recirculación de aire del compartimento congelador
4. Sonda del congelador

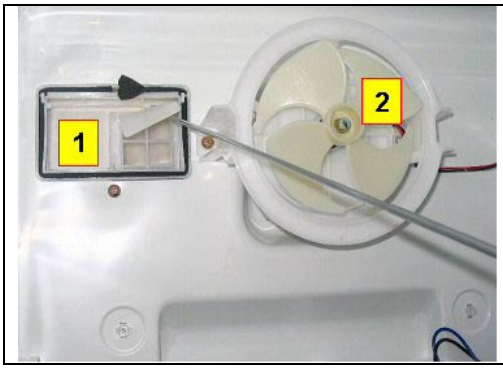




Tapa superior del compartimento frigorífico

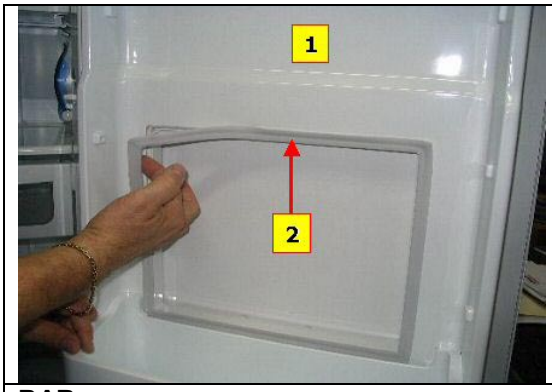
1. Tapa desodorizador
2. Portalámparas y lámparas
3. Alojamiento de la tapa desodorizador
4. Repisa abatible
5. Bar (parte interna)
6. Tapa portalámparas y lámparas

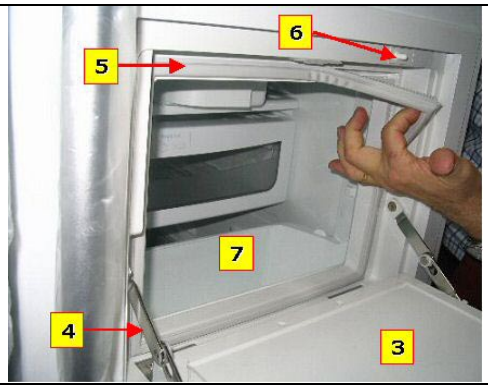
A. Zona de la tapa del ventilador del frigorífico



Compartimento frigorífico (detrás de la tapa)

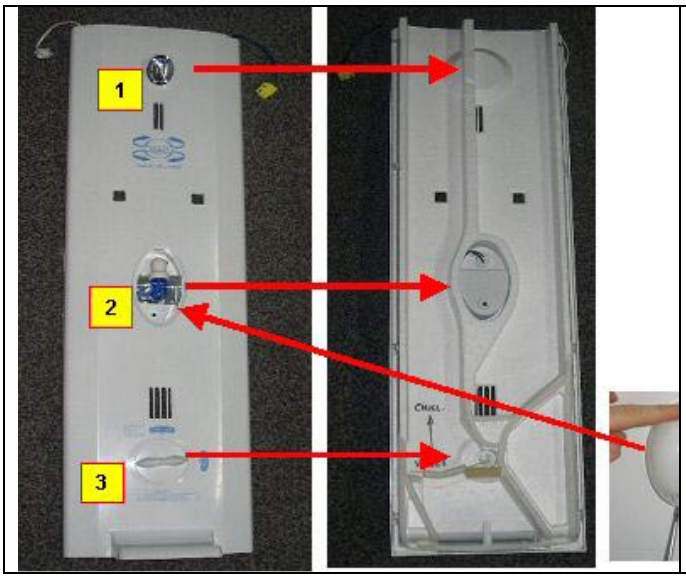
1. Tubo de salida del aire frío del compartimento frigorífico con membrana de silicona
2. Ventilador del compartimento frigorífico





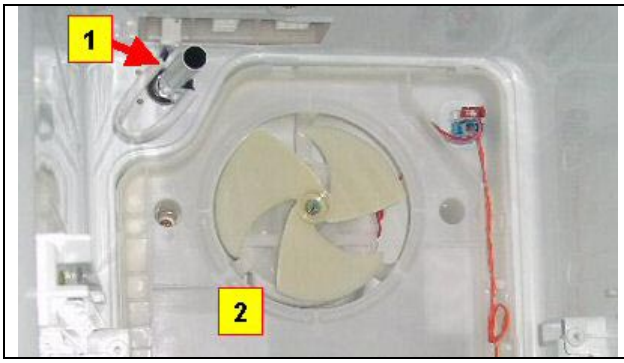
BAR

1. Vista interna de la puerta del compartimento frigorífico
2. Junta interior del Bar
3. Puerta del Bar
4. Bisagra de la puerta del Bar
5. Junta (exterior) de la puerta del Bar
6. Microinterruptor de la puerta Bar
7. Compartimento Bar



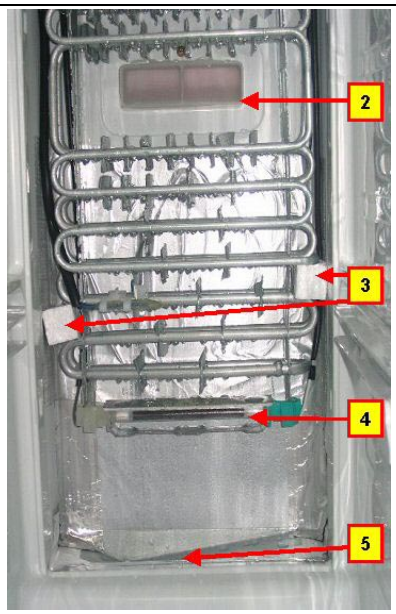
Tapa inferior multiflujo del frigorífico

1. Tapa de la sonda del frigorífico
2. Portalámpara y lámpara
3. Mando selector de flujo
4. Tapa portalámpara del compartimento frigorífico



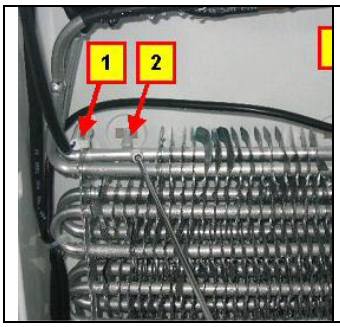
Compartimento congelador (detrás de la tapa)

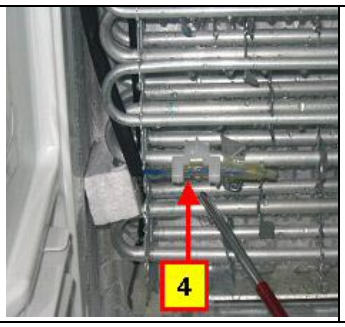
1. Tubo de carga del agua de la cubeta del hielo
2. Ventilador del compartimento congelador



Compartimento del evaporador

1. Batería evaporadora
2. Tubo Congelador-Frigorífico
3. Tampones de poliestireno
4. Resistencia de cristal
5. Desagüe (debajo está la resistencia de desagüe).

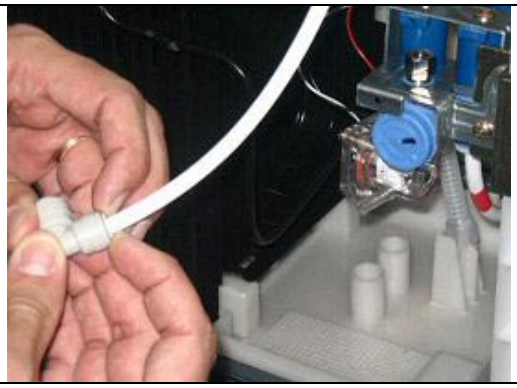




Compartimento del evaporador

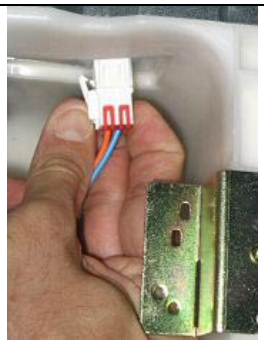
1. Sonda de descongelación
2. Gancho de soporte de la batería evaporadora
3. Resistencia del evaporador
4. Fusible térmico

1.6.1. DESMONTAJE DE LA ELECTROVÁLVULA DEL VENTILADOR DEL CONDENSADOR

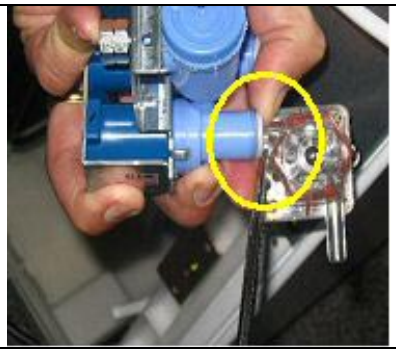


Desconecte los tubos del agua

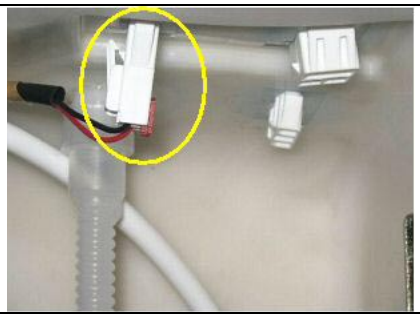
Suelte el conjunto de la electroválvula de la brida de fijación



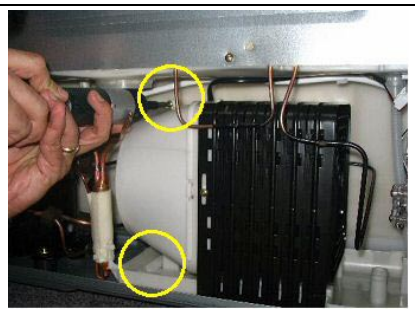
Suelte los cableados eléctricos



Para desmontar el sensor de flujo, basta con presionar el empalme rápido, utilizando un destornillador



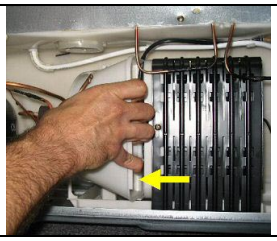
Suelte el conector



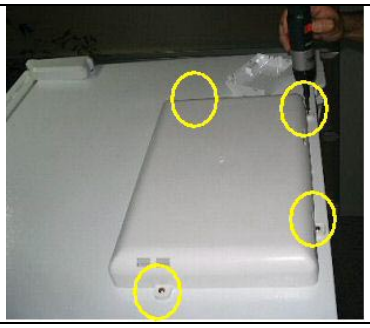
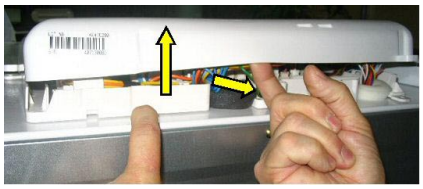
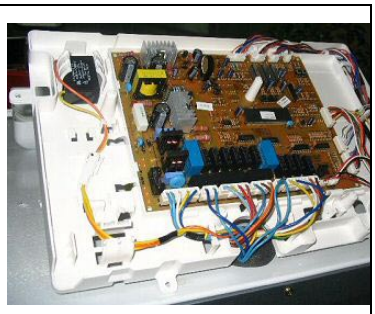
Suelte los dos tornillos que fijan el

Suelte el filtro del perno

	conjunto del ventilador	

	
Suelte el conjunto ventilador del condensador	Saque el conjunto del ventilador

1.6.2. DESMONTAJE DE LA TARJETA MAIN

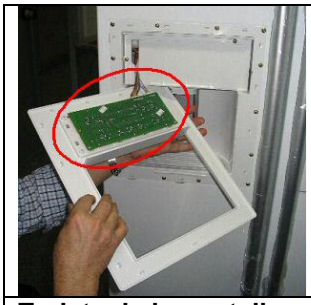
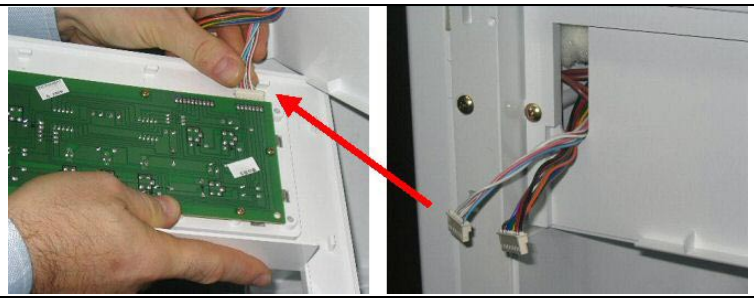
		
Suelte los cuatro tornillos que fijan la tapa a la parte superior del side by side	Tire hacia adelante y levante la tapa	Vista de la tarjeta main

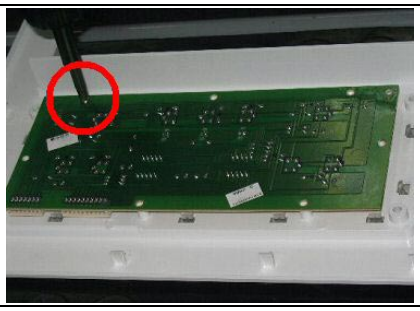
1.6.3. DESMONTAJE DEL MARCO DEL DISPENSADOR

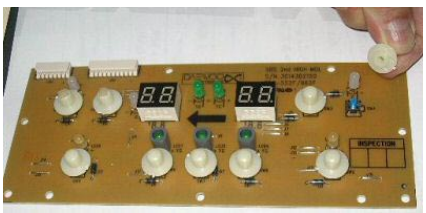
Introduzca un destornillador de punta plana en el alojamiento correspondiente	Haga palanca, teniendo cuidado de no dañar o arañar la puerta	Suelte el marco tirándolo hacia fuera y luego hacia adelante

Saque el marco teniendo cuidado de no dañar las pestañas que lo sujetan	NOTA: A la hora de volver a montar el marco, insértelo primero por un lado y luego los demás en secuencia, golpeando suavemente alrededor del perímetro, para garantizar el agarre de las pestañas

1.6.4. DESMONTAJE DE LA TARJETA DE LA PANTALLA

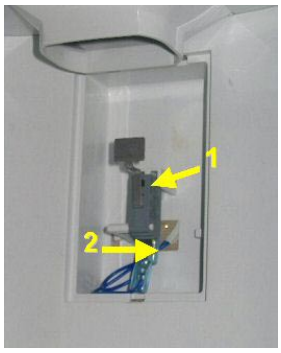
	
Tarjeta de la pantalla	**Suelte los dos conectores**

	
Suelte los tornillos de fijación	Suelte los tornillos de fijación

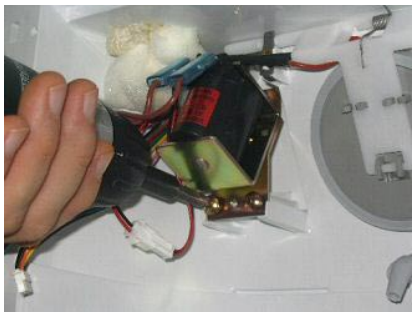
	
Las teclas de la pantalla están introducidas a presión.	Para desmontar el embellecedor de la pantalla, desenganche las pestañas de sujeción

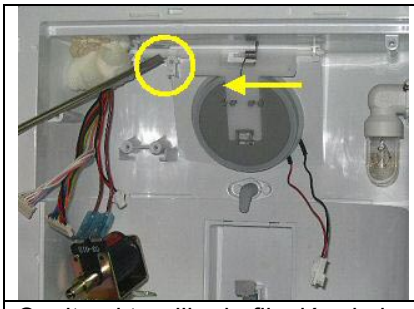
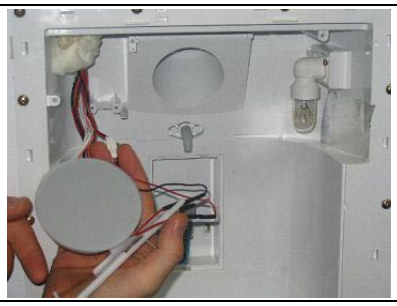
1.6.5. DESMONTAJE DEL MICROINTERRUPTOR DEL DISPENSADOR

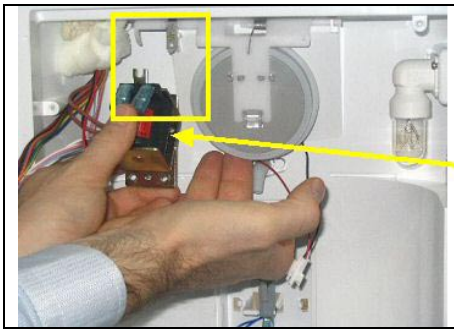
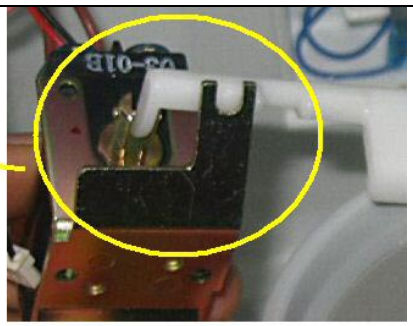
Levante la tapa del microinterruptor		NOTA: La goma de protección del microinterruptor está introducida con pernos en el marco de la tapa

	
Retire la pequeña brida de protección del microinterruptor teniendo cuidado (para volverla a introducir posteriormente) con las ranuras de referencia para las pestañas	Para desmontar el microinterruptor, levántelo de su alojamiento (1) y sáquelo del perno (2)

1.6.6. DESMONTAJE DE LA TAPA DE LA PUERTA DEL HIELO

		
Suelte los dos tornillos que fijan la tapa de protección, para tener una visión completa de los componentes internos.		Suelte los tres tornillos que fijan el solenoide.

	
Suelte el tornillo de fijación de la pequeña brida y saque hacia la izquierda la tapa de la puerta.	Desconecte los conectores.

 	NOTA: A la hora de volver a montar, tenga cuidado de introducir el gancho de la tapa en el correspondiente alojamiento del solenoide

1.6.7. DESMONTAJE DE LA MANILLA DE LA PUERTA

Suelte los dos tornillos que fijan la manilla a la parte superior de la puerta	Levante con decisión la manilla hacia arriba		

1.6.8. DESMONTAJE DE LOS COMPONENTES INTERNOS DEL COMPARTIMENTO CONGELADOR

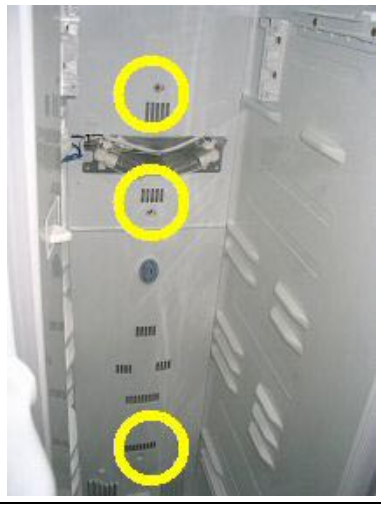
Para desmontar el conjunto de la cubitera, suelte los dos tornillos que lo fijan a la parte superior del compartimento	Saque, tirando hacia adelante, el conjunto de la cubitera	Saque el conector del cableado de alimentación

Saque el conector del cableado de alimentación del motor de arrastre de los cubitos (tornillo sinfín)

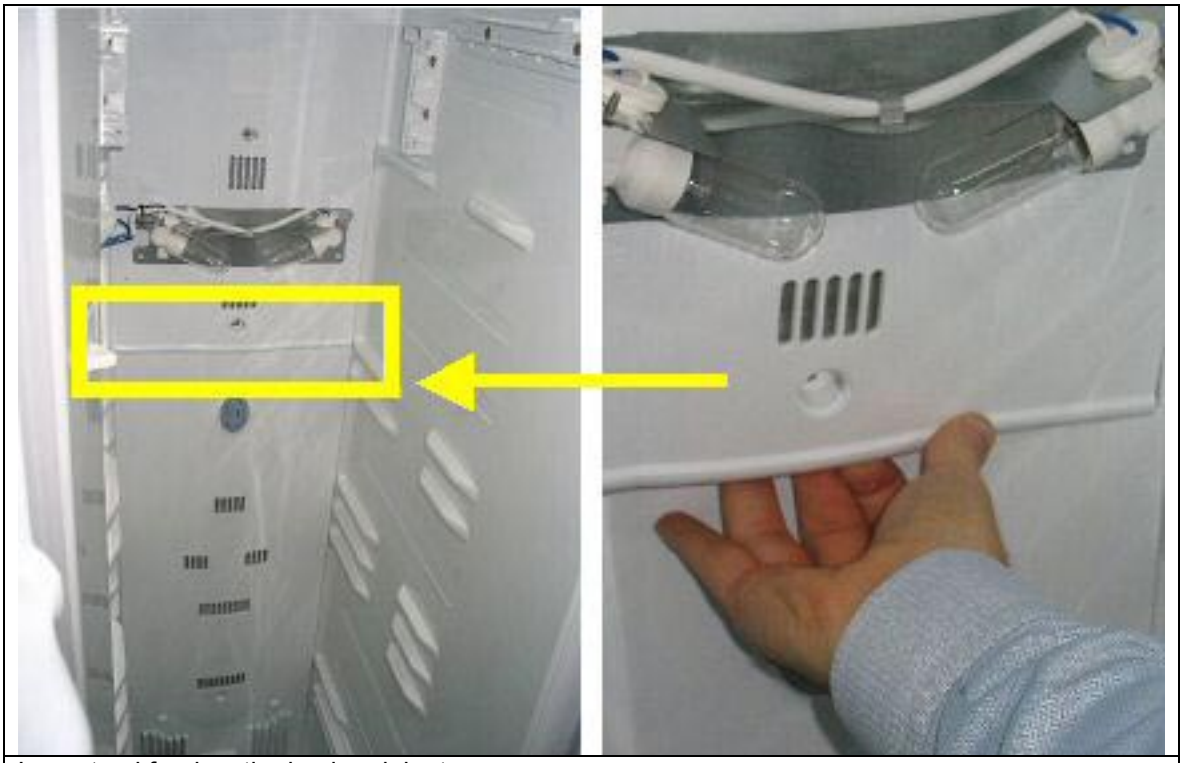
Suelte los 4 tornillos que fijan el conjunto del motor “tornillo sinfín”

Suelte los 2 tornillos que fijan la tapa de las lámparas del congelador

Para desmontar el fondo del congelador, retire los tapones de los alojamientos de los tornillos



Suelte los 3 tornillos que fijan el fondo

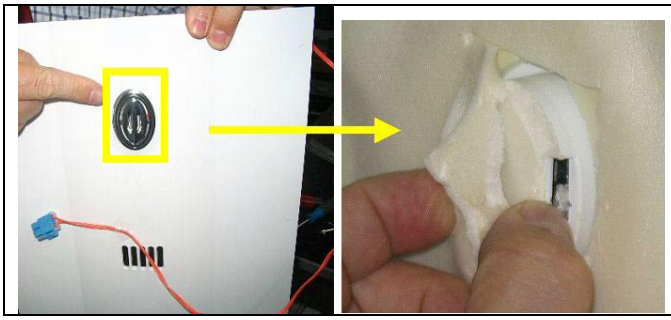


Levante el fondo y tire hacia adelante

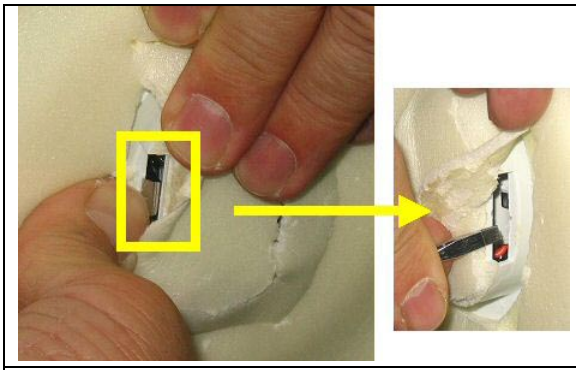
Detrás del fondo, antes de acceder a la batería evaporadora, hay una tapa: para desmontarla, suelte los 3 tornillos, tire hacia adelante, quedan así al descubierto la batería evaporadora y todos los componentes internos.

NOTA: es importante la función de los tampones de poliestireno que el calor generado por las resistencias en la fase de descongelación llegue rápidamente a la sonda de descongelación, interrumpiendo la descongelación.

1.6.9. DESMONTAJE DE LA SONDA DEL CONGELADOR



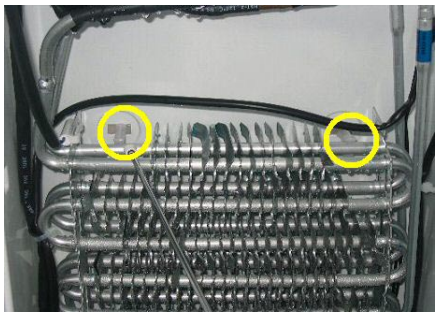
Corte la protección posterior de la tapa, alrededor de la sonda del compartimento congelador

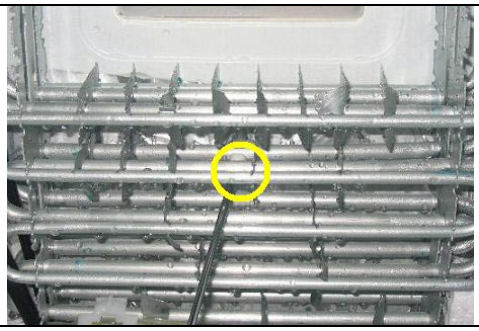


Corte la protección posterior de la tapa, alrededor de la sonda del compartimento congelador

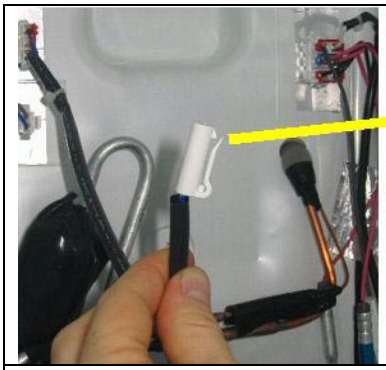
Con un destornillador de punta plana, presione el soporte lateral de la tapa de la sonda.

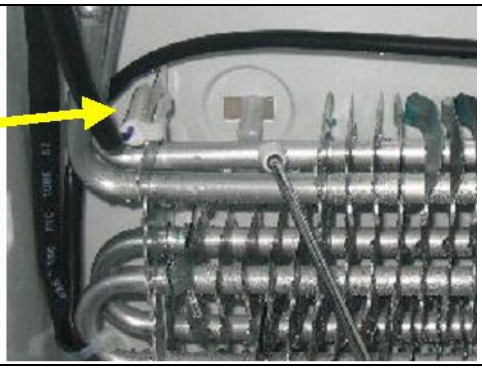
1.6.10. DESMONTAJE DE LA BATERÍA EVAPORADORA

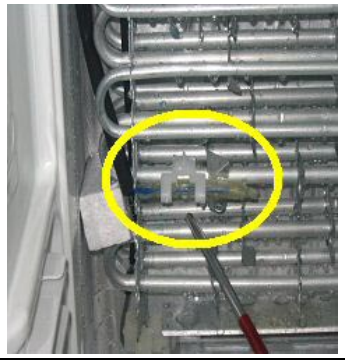




Tire hacia adelante la batería evaporadora que está fijada con 2 ganchos en la parte superior y 1 central.

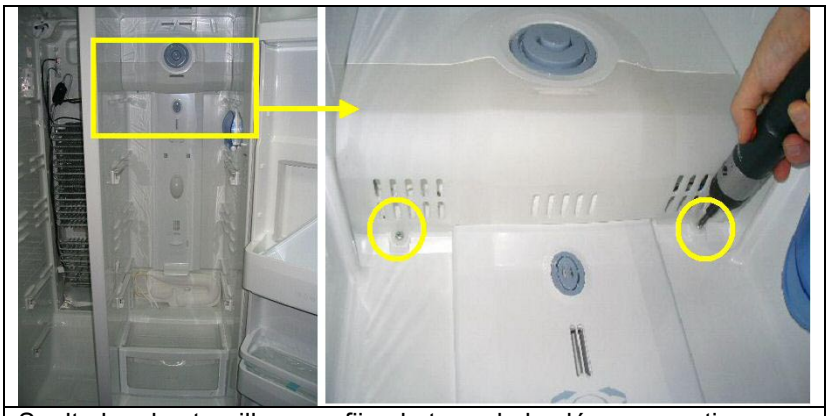






Suelte la sonda que está fijada a la parte alta de la batería evaporadora.
El termofusible está fijado a la parte baja de la batería evaporadora.

1.6.11. DESMONTAJE DE LOS COMPONENTES INTERNOS DEL COMPARTIMENTO FRIGORÍFICO

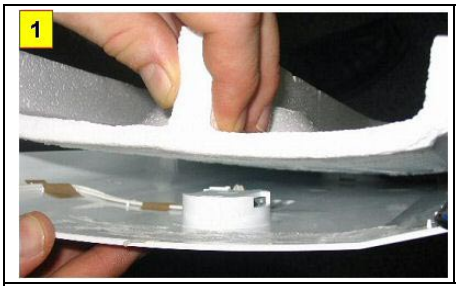


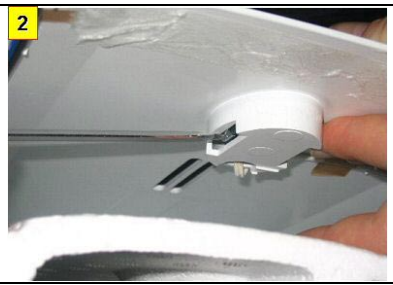
Suelte los dos tornillos que fijan la tapa de las lámparas y tire hacia adelante.

1.6.12. DESMONTAJE DE LA TAPA DE LA LÁMPARA DEL COMPARTIMENTO FRIGORÍFICO

Introduzca un destornillador de punta plana como se observa en la fotografía y levante suavemente.

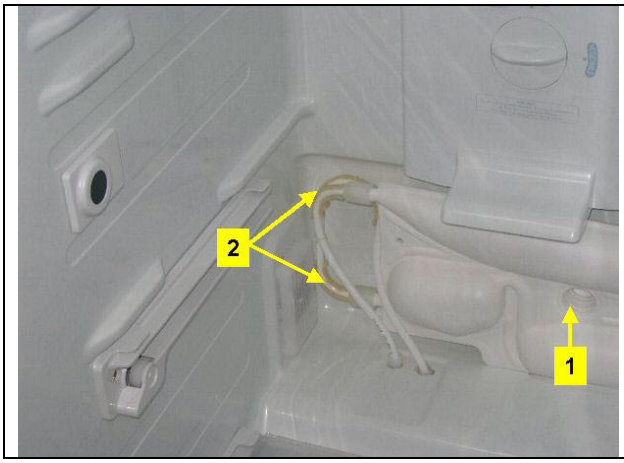
1.6.13. DESMONTAJE DE LA SONDA DEL COMPARTIMENTO FRIGORÍFICO





Levante el poliestireno (foto 1) con un destornillador de punta plana y presione en las pestañas que la sujetan para retirar la tapa (foto 2), la sonda está fijada en el interior (foto 3)

1.6.14. DESMONTAJE DEL CONTENEDOR DEL AGUA



Suelte el tornillo de fijación de la cubeta (1), suelte los racores de teflón y saque los tubos (2)

1.6.15. DESMONTAJE DE LAS JUNTAS DE LA PUERTA DEL FRIGORÍFICO / CONGELADOR

Levante la junta desde la esquina para sacarla de su alojamiento y tire hacia adelante.

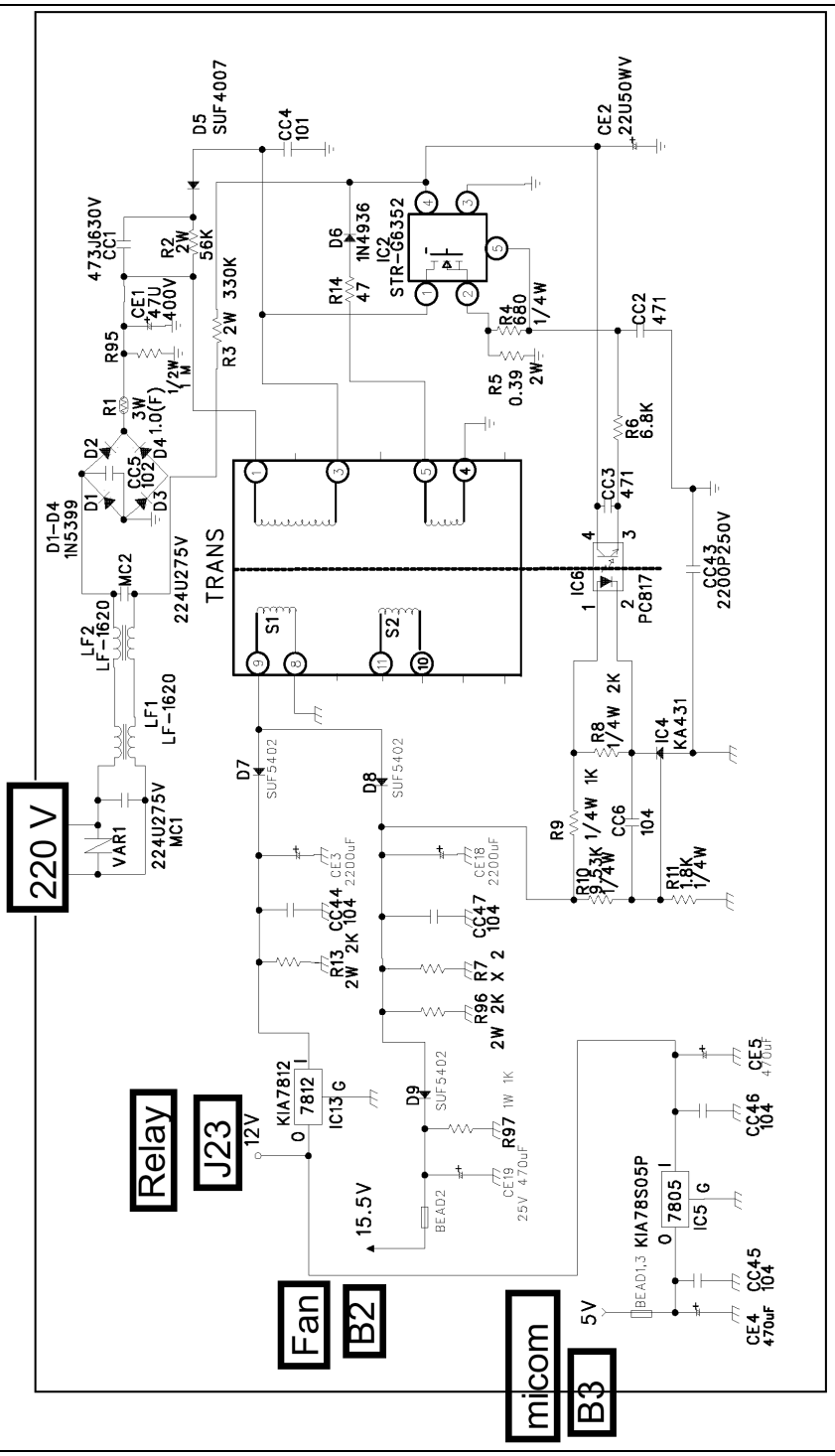
Para volver a montarla, introduzca la guía de la junta en su alojamiento y presione.

1.6.16. DESMONTAJE DE LAS JUNTAS DEL BAR

Para desmontar la junta interior y exterior, levántela desde la esquina, para sacarla de su alojamiento y tire.

2. ESQUEMAS ELÉCTRICOS

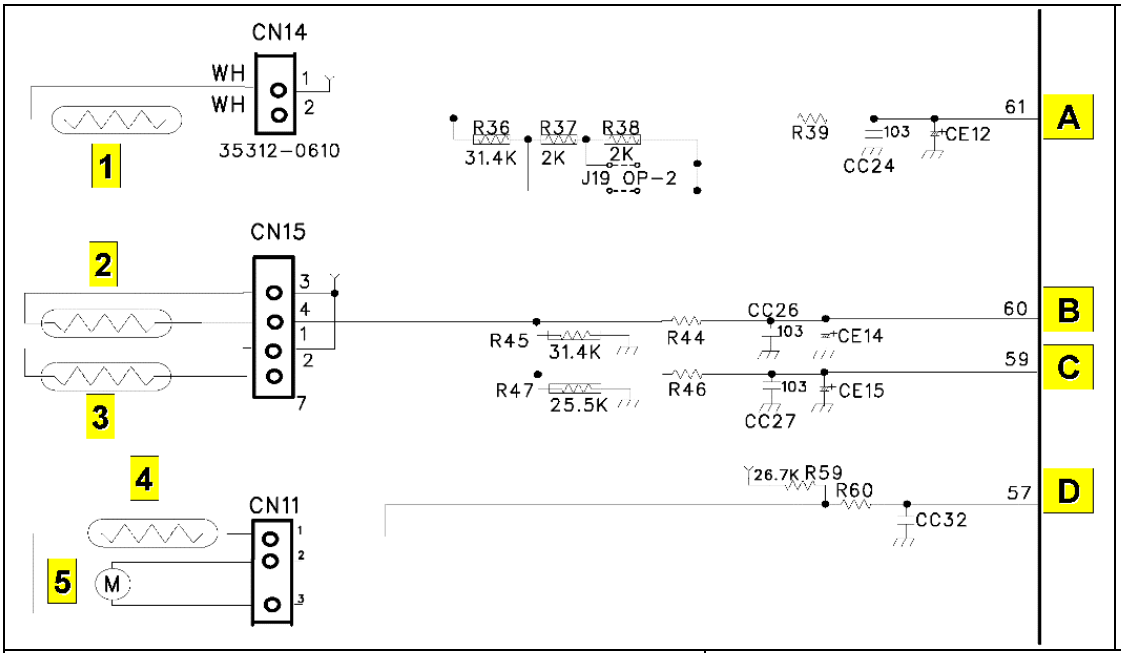
2.1. ALIMENTACIÓN



Relay = Relé

Fan = Ventilador

Micom = Microprocesador



A. Sonda del frigorífico

B. Sonda de descongelación

C. Sonda del congelador

D. Sonda del fabricador de hielo

1. Sonda del frigorífico 2. Sonda de descongelación 3. Sonda del congelador	4. Sonda del fabricador de hielo 5. Motor erogación de hielo

2.1.1. FUNCIONES DE CADA SONDA

Sonda del congelador
1) Detecta la temperatura del compartimento congelador y controla el compresor y el ON-OFF del ventilador del congelador
2) Cómo funciona:

Punto de funcionamiento	**Temp. conexión**	**Temp. media desconexión**	**Temp. alta desconexión**
Temp. de ejercicio	-13.0°C	-21.0°C	- 27.0°C
Resistencia de la sonda	≒ 15.30k Ohmios	≒ 23.83k Ohmios	≒ 32.74k Ohmios
Tensión de detección	≒ 3.14 V	≒ 2.60 V	≒ 2.20 V

Sonda de descongelación

Detecta la temperatura de fin de descongelación (condición al final de la descongelación)

Objetivo	**Desactivación de la resistencia de descongelación**
Temperatura de desconexión	10°C
Valor de la resistencia de la sonda	≒ 19.53k Ohmios
Tensión de la sonda	≒ 3.1 V

Sonda del compartimento frigorífico

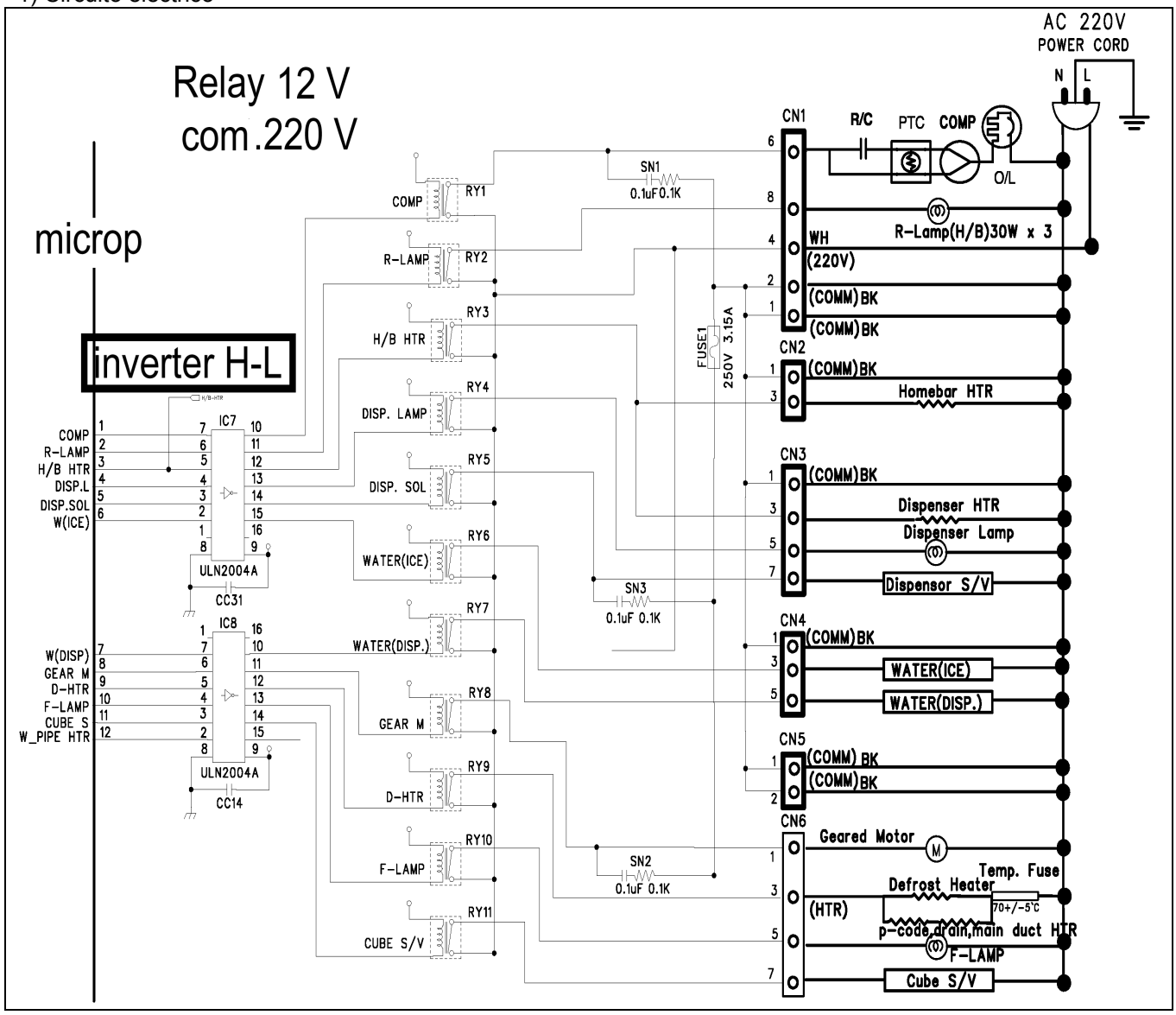
1) Detecta la temperatura del compartimento frigorífico y controla el ON-OFF del ventilador del frigorífico
2) Cómo funciona:

Punto de funcionamiento	Temp. conexión	Temp. media desconexión	Temp. alta desconexión
Temp. de ejercicio	4.3°C	1.3°C	- 0.7°C
Resistencia de la sonda	≒ 24.56k Ohmios	≒ 27.95k Ohmios	≒ 30.37k Ohmios
Voltaje de la sonda	≒ 2.82 V	≒ 2.66 V	≒ 2.55 V

* Si la refrigeración del compartimento frigorífico es insuficiente a pesar de que el compresor y el ventilador frigorífico funcionen normalmente

2.1.2. FUNCIONES DEL RELÉ

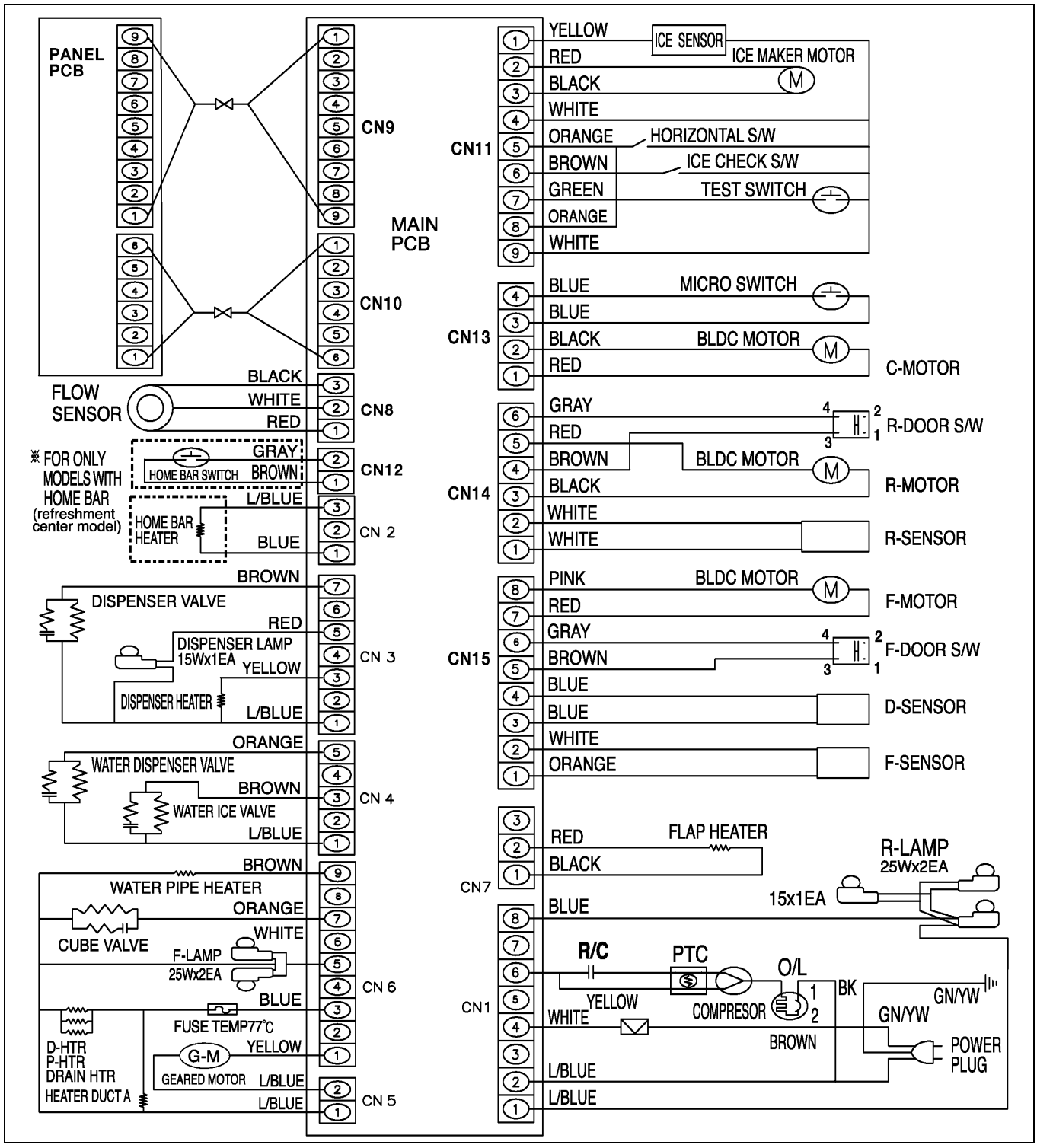
1) Circuito eléctrico



2) Cómo trabaja

		CONDICIÓN DE ON		CONDICIÓN DE OFF	
Control	**Sistema de control**	**Puerto Microprocesador**	**IC 7 Salida PIN**	**Puerto Microprocesador**	**IC 7 Salida PIN**
Compresor	Replay	# 1 ≒ 3.7 V	# 10 ≒ 0.7 V	# 1 ≒ 0 V	# 10 ≒ 12 V
Lámpara/Frigorífico	Replay	# 2 ≒ 3.7 V	# 11 ≒ 0.7 V	# 2 ≒ 0 V	# 11 ≒ 12 V
Lámpara pantalla	Replay	# 13 ≒ 0.7 V	# 4 ≒ 0.0 V	# 13 ≒ 12 V	
Electroválvula Dispensador	Replay	# 5 ≒ 3.7 V	# 14 ≒ 0.7 V	# 5 ≒ 0 V	# 14 ≒ 12 V
Agua hielo	Replay	# 6 ≒ 3.7 V	# 15 ≒ 0.7 V IC 08 Salida PIN	# 6 ≒ 0 V	# 15 ≒ 12 V IC 08 Salida PIN
Agua fría	Replay	# 7 ≒ 3.7 V	# 10 ≒ 0.7 V	# 7 ≒ 0 V	# 10 ≒ 12 V
Motor rotación hielo	Replay	# 11 ≒ 0.7 V	# 8 ≒ 0.0 V	# 11 ≒ 12 V	
Resistencia descongelación	Replay	# 9 ≒ 3.7 V	# 12 ≒ 0.7 V	# 9 ≒ 0 V	# 12 ≒ 12 V
Lámpara/Congelador	Replay	# 13 ≒ 3.7 V	# 10 ≒ 0.7 V	# 13 ≒ 0 V	12V
Solenoide cubitos	Replay	# 11 ≒ 3.7 V	# 14 ≒ 0.7 V	# 11 ≒ 0 V	# 14 ≒ 12 V
Resistencia tubo carga agua	Replay	# 12 ≒ 3.7 V	# 15 ≒ 0.7 V	# 12 ≒ 0 V	# 15 ≒ 12 V

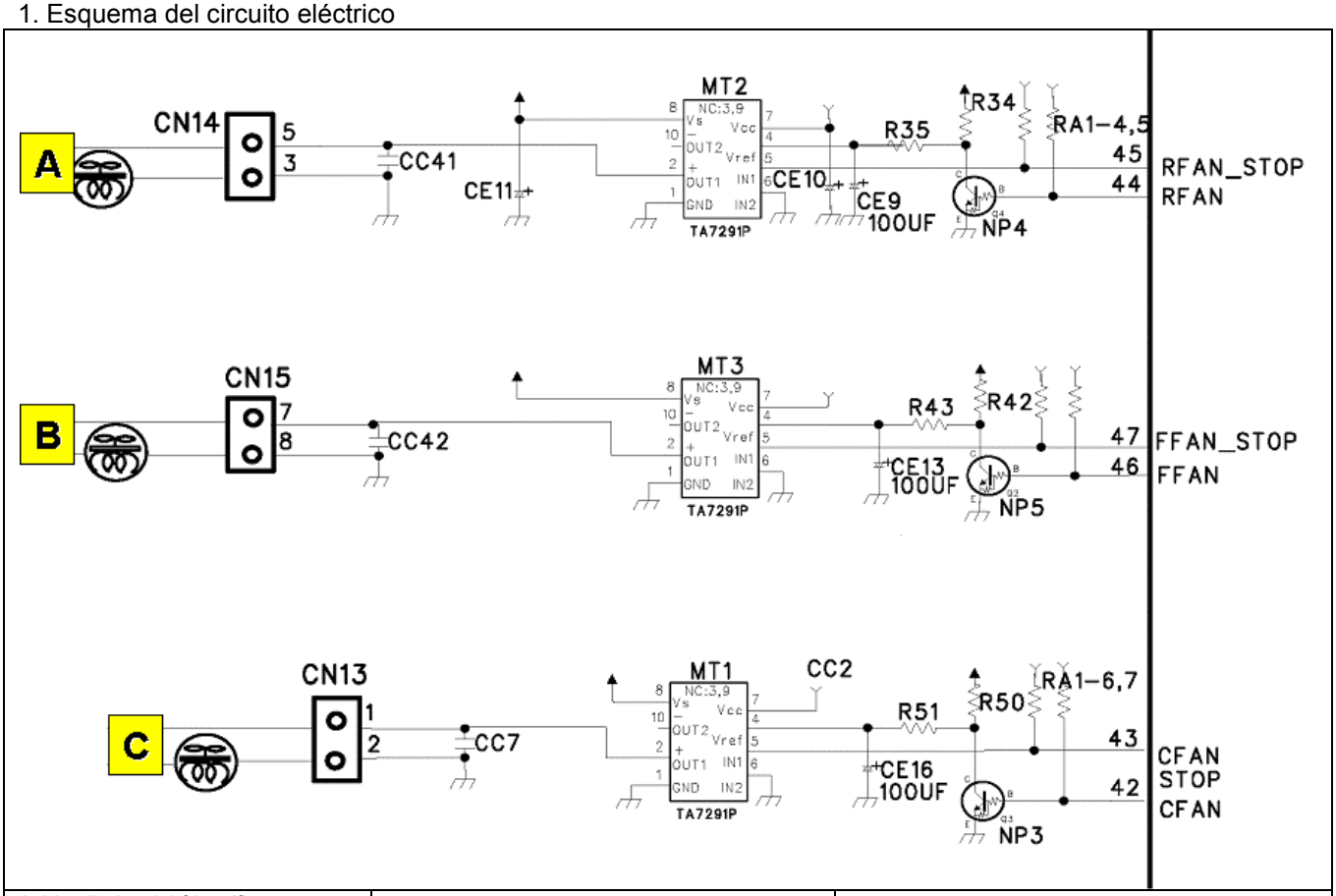
2.1.3. CABLEADO



1. Deje un espacio de 10 cm o más entre la pared y los lados/parte posterior del frigorífico para garantizar una correcta ventilación
2. No desconecte y vuelva a conectar el cable de alimentación en un tiempo inferior a 5 minutos

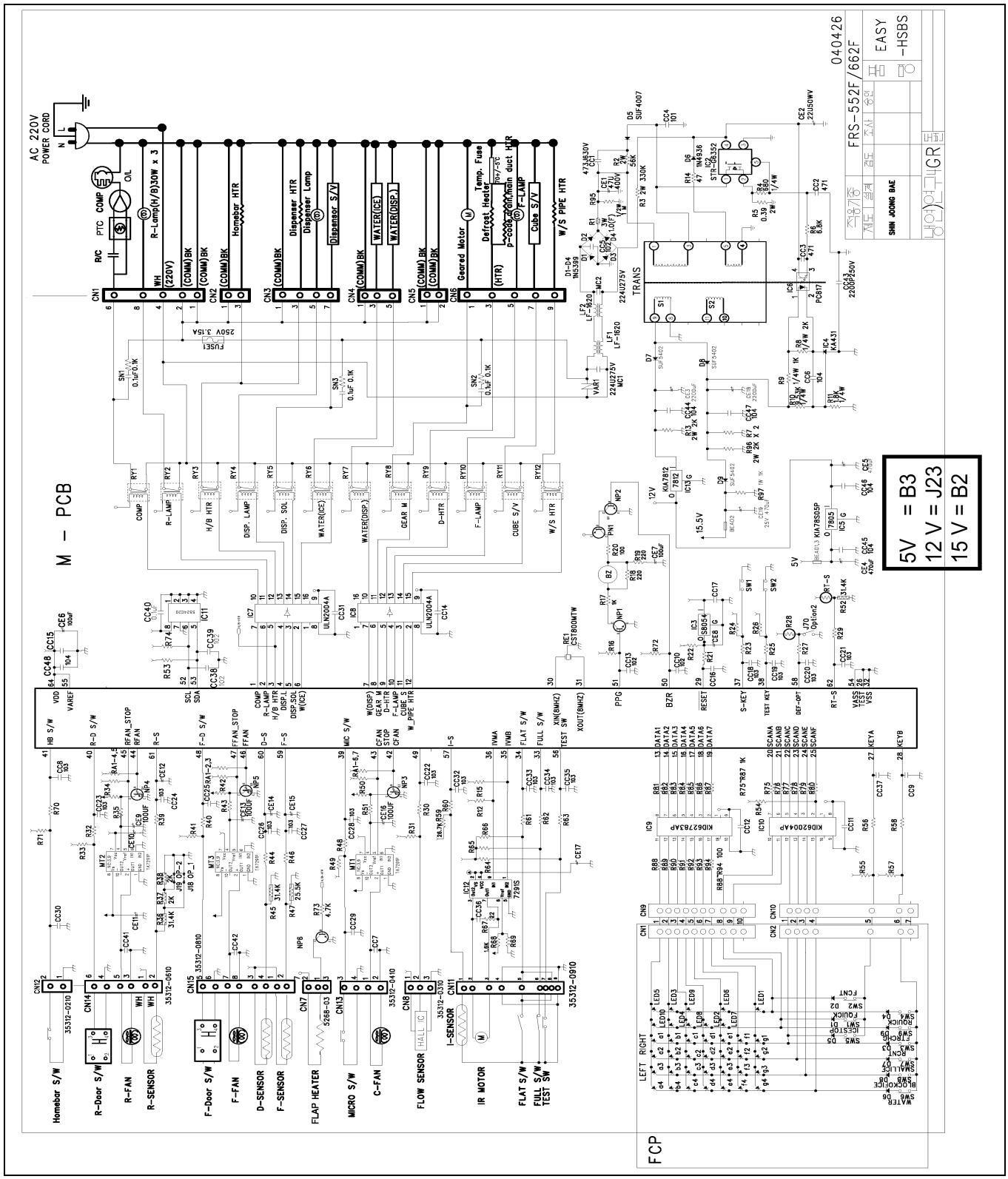
2.1.4. FUNCIONAMIENTO DEL VENTILADOR

1. Esquema del circuito eléctrico

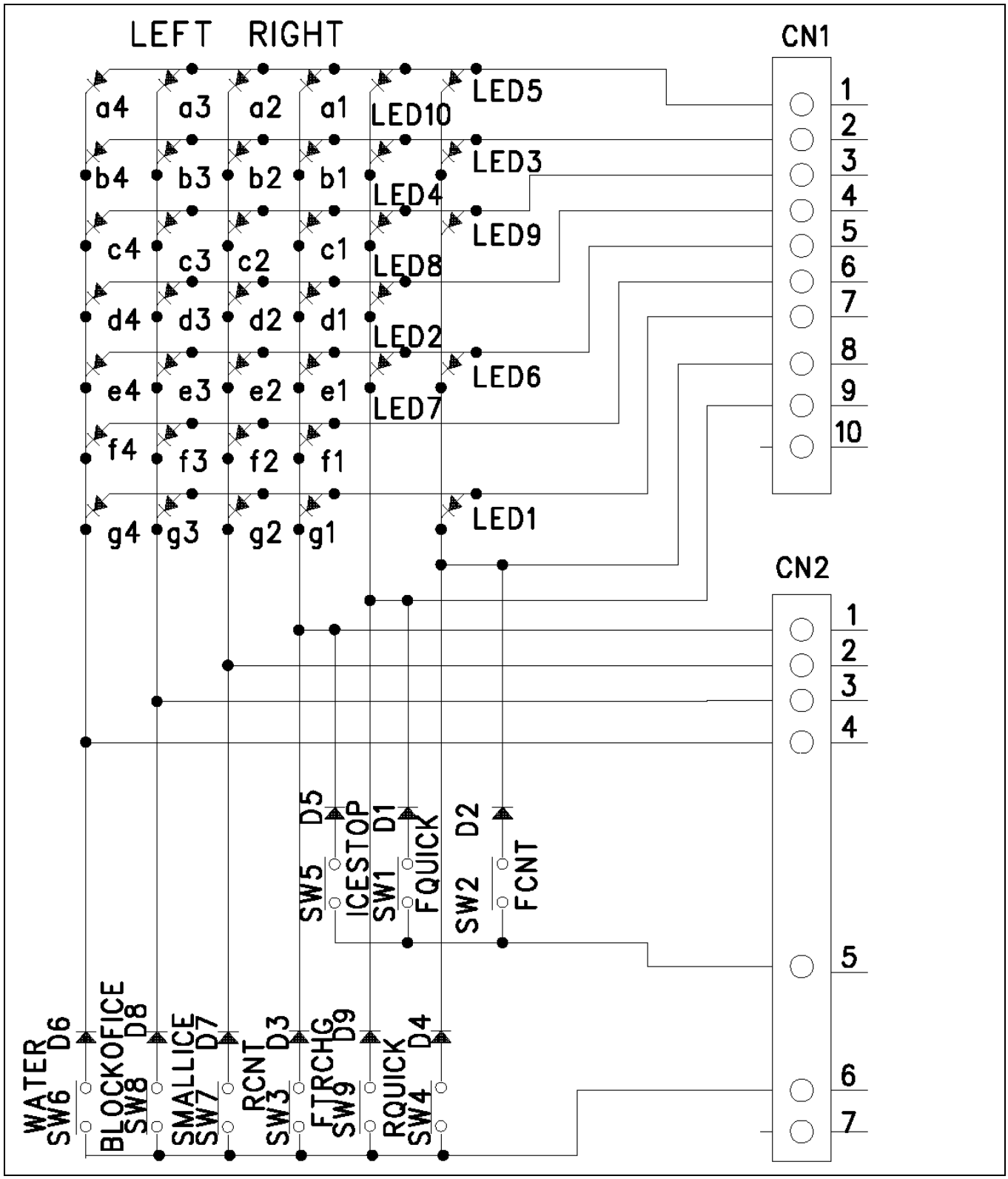


A. Ventilador del frigorífico B. Ventilador del congelador C. Ventilador del condensador R Fan = Ventilador del frigorífico R Fan_Stop = Parada ventilador frigorífico	F Fan = Ventilador del congelador F Fan_Stop = Parada ventilador congelador C Fan = Ventilador del compresor C Fan_Stop = Parada ventilador Compresor	Todos están controlados en PWM (Pulse Wide Modulation). Se asume: 14V = 95% duty c. 12V = 84% duty c. 10V = 75% duty c.

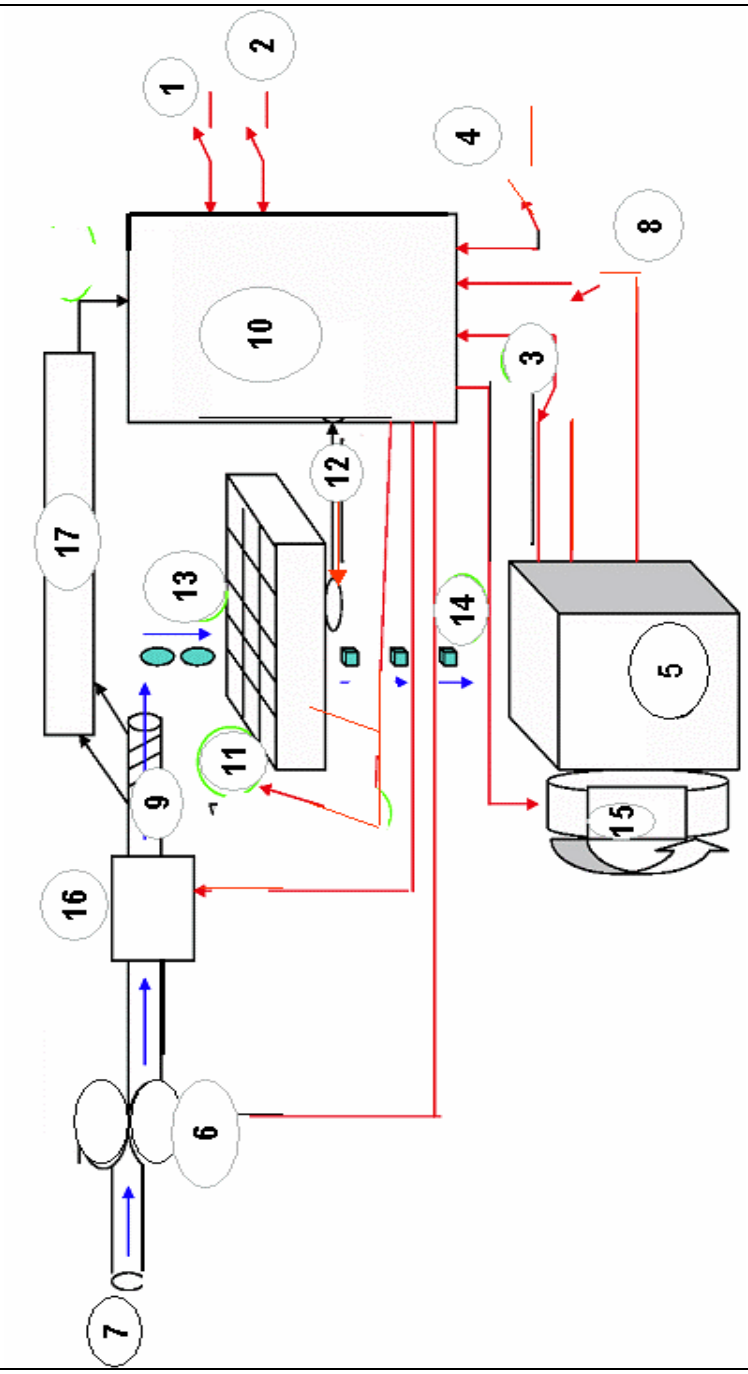
2.1.5. ESQUEMA ELÉCTRICO DE LA TARJETA DE POTENCIA PRINCIPAL



2.1.6. ESQUEMA ELECTRICO DE LA TARJETA DE MANDOS FRONTAL

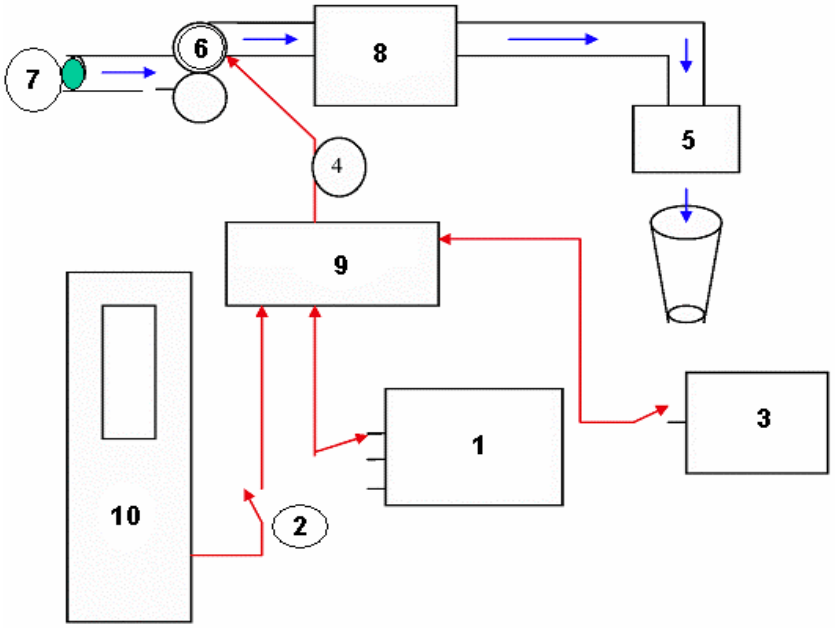


2.1.7. DESCRIPCIÓN DEL DISPENSADOR DE HIELO EN CUBITOS Y PICADO



1 = Interruptor TEST OFF
2 = Interruptor de la puerta del congelador ON
3 = Interruptor cubitos
4 = Interruptor dispensador hielo ON para erogación
5 = Dispensador cubitos y hielo picado
6 = Electroválvula
7 = Carga de agua (red)
8 = Sensor del fabricador de hielo lleno
9 = Resistencia del tubo de carga agua
10 = Microprocesador
11 =Motor rotación cubeta de hielo
12 = Sonda de hielo
13 = Entrada de agua en la cubeta
14 = Salida de cubitos de hielo
15 = Motor
16 = Sensor de flujo
17 = Resistencia ON carga de agua

2.1.8. DESCRIPCION DE LA CARGA Y DISTRIBUCION DE AGUA



1 = Tecla de selección del agua
2 = Interruptor de la puerta del congelador
3 = Interruptor de recogida del agua
4 = Alimentación de la electroválvula
5 = Distribuidor del agua
6 = Electroválvula
7 = Tubo de entrada del agua
8 = Depósito de agua fría
9 = Microprocesador
10 = Puerta del congelador

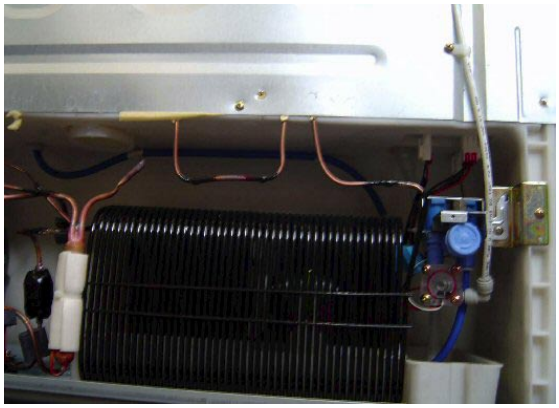
3. ASISTENCIA TÉCNICA

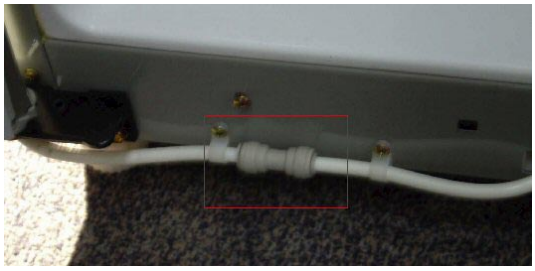
3.1. SEGURIDAD Y PRECAUCIONES

- Compruebe que no haya pérdidas eléctricas
- Manipule las partes eléctricas sólo con el aparato desconectado
- Lleve guantes de goma durante la prueba de funcionamiento, para evitar el riesgo de sacudida eléctrica
- Antes de utilizar cualquier aparato, compruebe su corriente nominal, su tensión y capacidad
- Para prevenir el riesgo de congelación, no toque las partes del congelador con las manos mojadas
- Tenga cuidado de que el agua no entre en contacto con las partes eléctricas cerca del motor

3.2. DESMONTAJE

Vista posterior





Vista anterior, detrás del zócalo

3.2.1. DESMONTAJE DEL TUBO DE CARGA DEL AGUA AL FABRICADOR DE HIELO

- Este tubo es metálico y está envuelto en una resistencia para evitar la congelación del agua en su interior.
- Está inclinado hacia abajo por la parte interior para facilitar la caída del agua
- De la parte posterior del frigorífico, arriba a la derecha, suelte los 2 tornillos que fijan el racor del tubo blanco de carga del agua, retire la fijación blanca de plástico y tire el racor gris hacia fuera unos pocos centímetros.

3.2.2. DESDE EL INTERIOR DEL CONGELADOR:

- Saque el cajón del hielo
- Desconecte el conector que está colocado detrás del fabricador de hielo y sobre el tubo de carga
- Saque completamente el tubo por la parte posterior del frigorífico.
- Vuelva a montar realizando las mismas operaciones en orden inverso
  - Control de la resistencia: aprox. 9700 Ohmios
  - Control del tubo: visual, que no esté obstruido
  - Compruebe la estanqueidad del racor gris (junta) y que no haya pérdidas

3.2.3. DESMONTAJE / MONTAJE DE LA CUBETA DEL AGUA

- Saque el cajón superior de la verdura y su tapa
- Suelte el tornillo de fijación de la cubeta
- Descubra los tubos de carga y descarga del aislante térmico
- Suelte los racores de teflón y saque los tubos
- Vuelva a montar realizando las mismas operaciones en orden inverso, teniendo cuidado de introducir los tubos en los racores de teflón y apriételos adecuadamente
- Compruebe que los tubos no estén aplastados ni presenten estrangulamientos
- Compruebe que no haya fugas por las conexiones
- Acuérdese de volver a montar las guías para los codos para evitar estrangulamientos de los tubos. Tubo AZUL = entrada de agua a la cubeta
- Tubo BLANCO = agua al racor frontal y al distribuidor

3.2.4. DESMONTAJE Y MONTAJE DEL PICAHIELO (DENTRO DEL CONTENEDOR DEL HIELO)

Desmontaje

- Tire hacia adelante del contenedor haciéndolo deslizar sobre las guías laterales

- Volver a colocarlo en su sitio realizando la misma operación en orden inverso

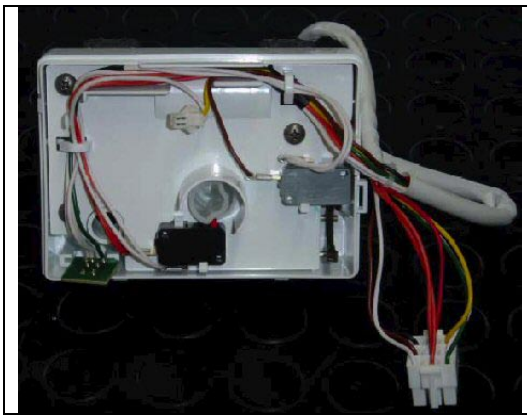
- Compruebe que gire correctamente; si no gira, tras volver a sacarlo, mueva manualmente en sentido horario o antihorario la espiral interior hasta hacerla coincidir con la mecánica de movimiento situada en la pared posterior del congelador, detrás del contenedor de hielo. Volver a introducir el contenedor

3.2.5. DESMONTAJE / MONTAJE DEL FABRICADOR DE HIELO

•

- Tras retirar el bloque picahielo, tirándolo hacia la parte anterior del frigorífico, suelte los 2 tornillos que fijan el fabricador de hielo a la parte superior del compartimento congelador.
- Tire del fabricador hacia la parte frontal del frigorífico para desengancharlo de los dos soportes de nylon colocados en la parte superior / detrás y luego bájelo para sacarlo.
- Desconecte el conector de la parte superior del compartimento congelador
- Vuelva a montar procediendo en sentido inverso al desmontaje
- Compruebe que esté perfectamente introducido en los alojamientos de los ganchos superiores y vuelva a conectar el conector

3.2.6. FABRICADOR DE HIELO – CONEXIONES

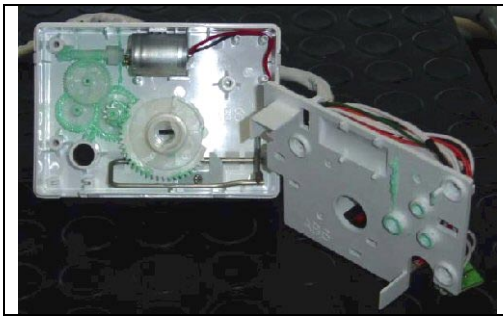


3	2	1
6	5	4
9	8	7

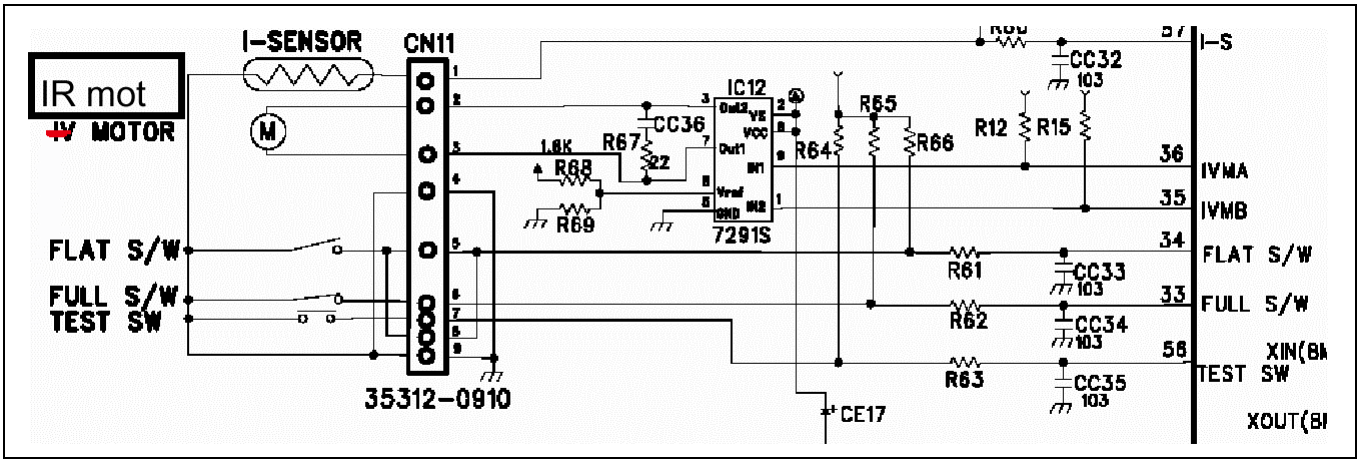
Conector del lado de los hilos
CN11 Interior del compartimento congelador - parte superior

1	Amarillo	Conex. I Sens.Cubeta	5 V
2	Rojo	Motor	
3	Negro	Motor	Gnd
4	Blanco	SW Test	5 V
5	Naranja	SW Rotac. Mot. Cub.	5 V
6	Marrón	SW Máx Niv. ICE	5 V
7	Verde	SW Test	5 V
8	Naranja	SW Rotac. Mot. Cub.	5 V
9	Blanco	SW Test	Gnd

3.2.7. MECANISMO DE ROTACIÓN DE LA BANDEJA DEL HIELO

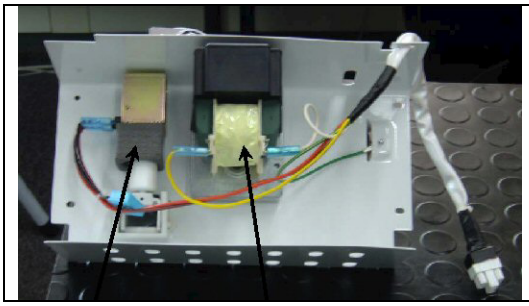


Vista interior con motor y engranajes de movimiento



3.2.8. DESMONTAJE Y MONTAJE DEL SOLENOIDE Y MOTOR PICAHIELO

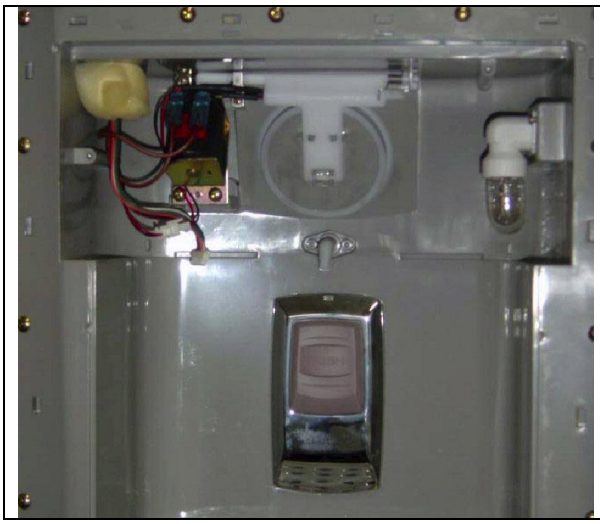
- El bloque se encuentra detrás del fabricador / contenedor del hielo
- Saque los 4 tornillos (2 a la derecha y 2 a la izquierda) que lo sujetan al fondo del congelador
- Desconecte el conector que lo fija a la parte superior del compartimento congelador
- Sáquelo tirándolo hacia adelante
- Vuelva a montar realizando las mismas operaciones en orden inverso
- Medición del solenoide: aprox.145 Ohmios 220 V
- Medición del motor picahielo: aprox. 12 Ohmios 220 V



A. Solenoide de selección: Cubitos - Hielo picado (controla la apertura de la puerta de los cubitos)
Aleta abierta = Salida de cubitos
Aleta cerrada = Hielo picado

B. Motor de la espiral y del picahielo

3.2.9. SOLENOIDE Y PUERTA DEL DISPENSADOR DE HIELO



- Desmonte el panel de control frontal
- Desconecte la clavija de conexión al PCB Front
- Saque los 2 tornillos que fijan la tapita de los componentes y la tapa

  el solenoide está alimentado a 220V y tiene una impedancia de aprox. 325 Ohmios

  La tapa de salida del hielo está accionado por el solenoide

- Vuelva a montar realizando las mismas operaciones en orden inverso
  Compruebe, actuando sobre el interruptor, el funcionamiento del solenoide y de la puerta

3.2.10. INTERRUPTOR DEL DISPENSADOR DE AGUA / HIELO

- Introduzca un destornillador plano y de mango corto en el centro, abajo, del marco cromado y, haciendo palanca hacia el frente, saque dicho marco
- Para volver a montarlo, realice las mismas operaciones en orden inverso y compruebe el correcto funcionamiento del interruptor
- Tenga cuidado de volver a introducir correctamente la goma de protección para evitar las salpicaduras de agua sobre el interruptor

3.2.11. DESMONTAJE DE LAS PUERTAS

Fig. A.

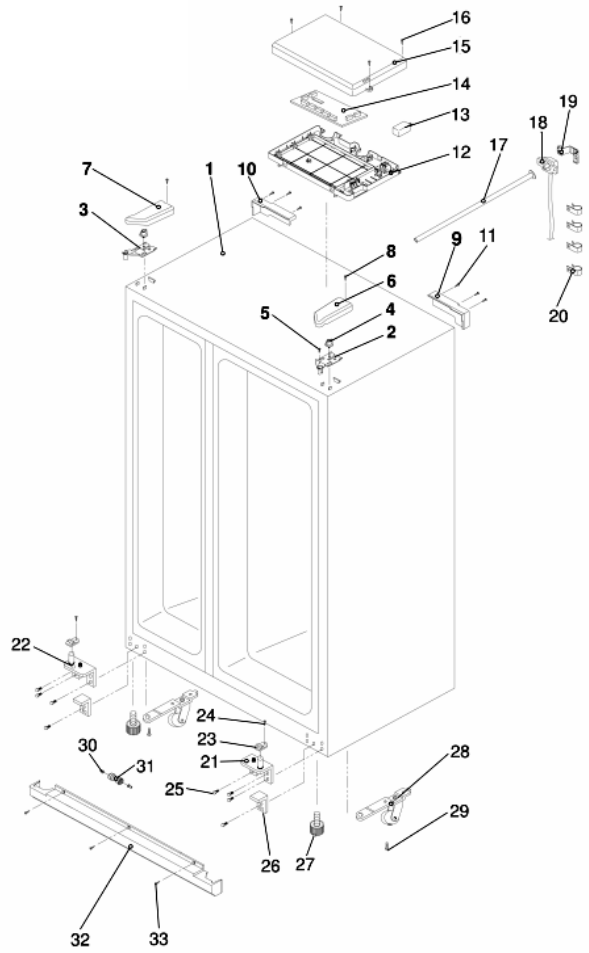
Fig. B.

A. Desmontaje del panel – Front Display

B. Desmontaje del cubremanillas

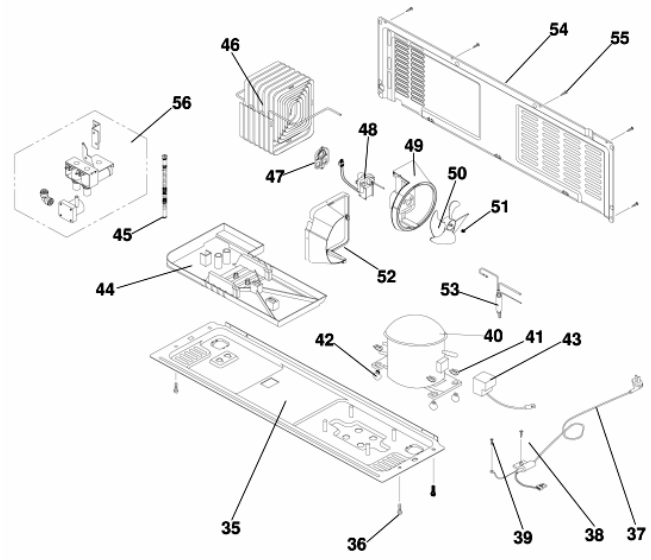
4. Despieces del producto: MSZ701NFHB (34037)

4.1. DESPIECE 1: SIDE BY SIDE



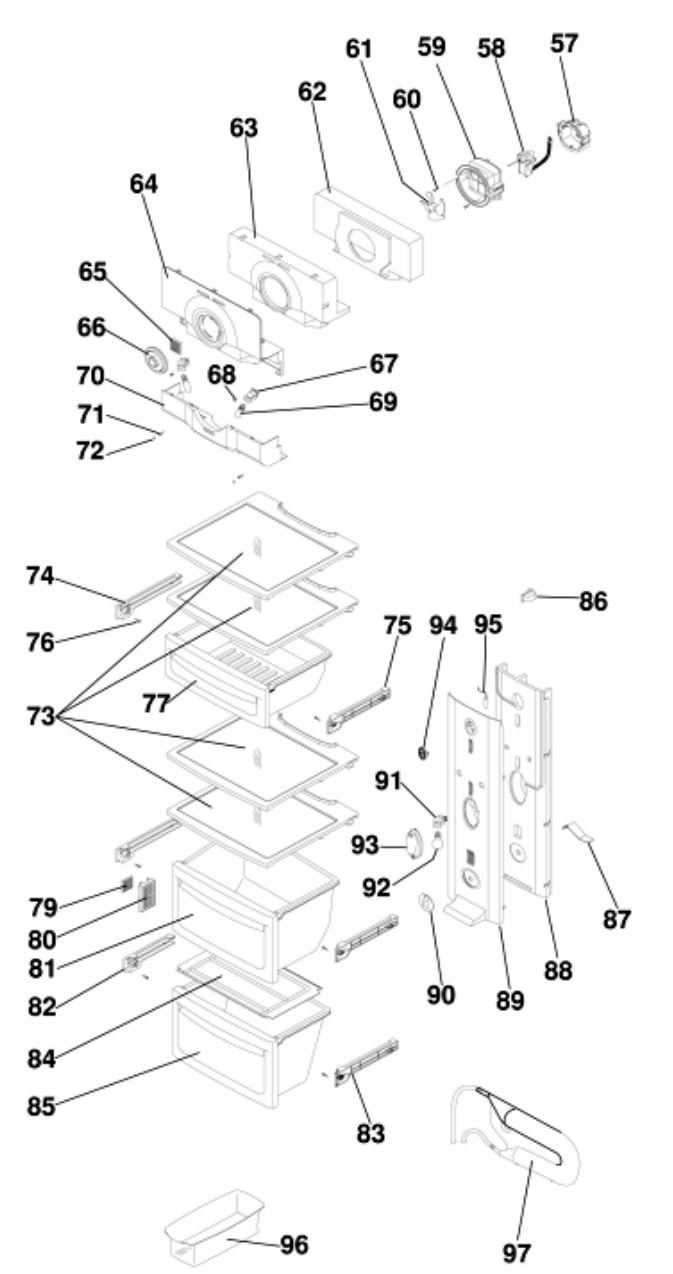
2 Bisagra superior dcha (Msz701/702nf-Hb)
3 Bisagra superior izda (Msz701/702nf-Hb)
4 Fijación bisagra super.(Msz701/702nf)
6 Cubrebisagra sup. blanco dcha (Msz701nf-Hb)
7 Cubrebisagra sup. blanco izda (Msz701nf-Hb)
9 Manilla/Separador de pared dcha (Msz701nf)
10 Manilla/Separador de pared izda (Msz701nf)
12 Caja tarjeta (Msz701/702nf-Hb)
13 Condensador de marcha (Msz701/7025nf-Hb)
14 Tarjeta de potencia (Msz701/702nf-Nfhb)
15 Tapa blanca caja tarjeta(Msz701n)
17 Tubo agua fabricador de hielo (Msz701/702nf-Hb)
18 Conector entrada agua (Msz701/702nf-Hb)
19 Tapa conector agua (Msz701/702nf)
20 Fijación tubo (Msz701/702nf-Nfhb)
21 Bisagra inferior dcha (Msz701/702nf-Hb)
22 Bisagra inferior izda (Msz701/702nf-Hb)
23 Guía bisagra (Msz701/702nf-Hb)
26 Refuerzo bisagra inf.(Msz701/702nf-Nb)
27 Pata regulable (Msz701/702nf-Nfhb)
28 Conjunto rueda anterior (Msz701/702nf-Hb)
30 Fijación tubo (Msz701/702nf-Nfhb)
31 Adaptador tubo agua (Msz701/702nf-Hb)
32 Zócalo blanco (Msz701nf-Nfhb)

4.2. DESPIECE 2: COMPARTIMENTO COMPRESOR



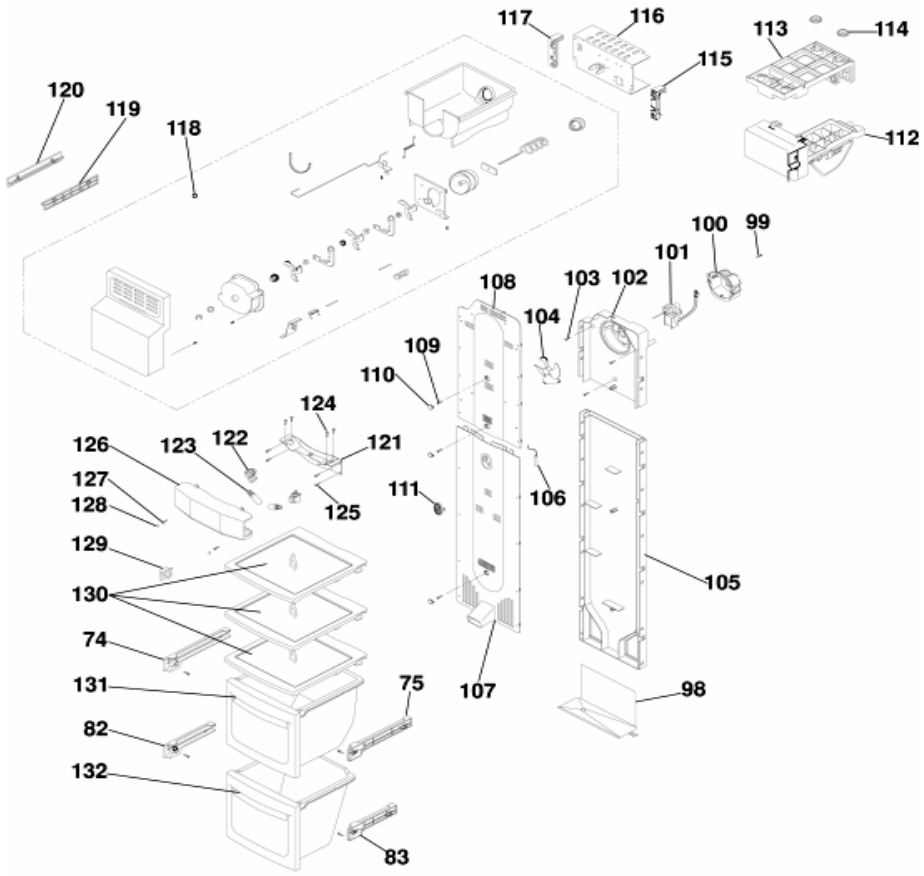
35 Larguero compresor (Msz701/702nf-Hb)
37 Cable de alimentación (Msz701/702nf)
40 Compresor Daew00 Mk183ql2u 220-240/50 R134a
41 Muelle fijación compresor(Daew00)
42 Tapón de goma amortiguador (Msz701/702nf)
43 Ptc + Clixon Mk183ql2u (Msz701/702nf)
43 Tapa relé (Comp.Mk183ql2u)
44 Recogida condensación (Msz701/702n-Hb)
45 Tubo desagüe condensación (Msz701/702nf)
46 Condensador ventilado (Msz701/702nf-Hb)
47 Soporte motor ventilador (Msz701/702nf)
48 Motor ventilador condens.(Msz701/702nf-Hb)
49 Soporte motor ventilador (Msz701/702nf-Hb)
50 Ventilador del motor D.150 (Msz701/702nf-Hb)
51 Muelle fijación ventilador(Msz701/702nf)
52 Tapa motor ventilador (Msz701/702nf)
53 Conjunto filtro R134a (Msz701/702nf-Hb)
54 Tapa compartimento compresor (Msz701/702nf)
56 Conjunto electroválvula (Msz701/702nf-Hb)

4.3. DESPIECE 3: ACCESORIOS DEL FRIGORÍFICO



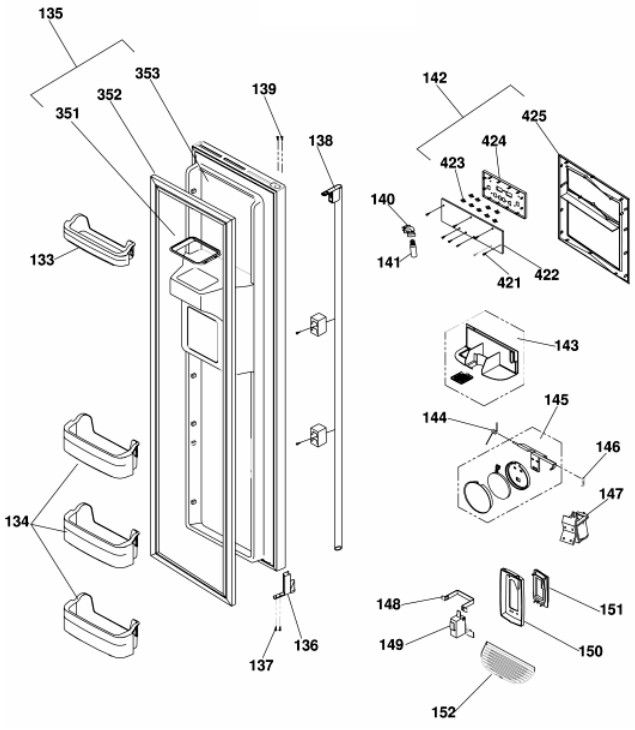
57 Tapa motor ventilación (Msz701nf)
58 Motor ventilador frigorífico(Msz701/702nf-Hb)
59 Soporte motor ventilación(Msz701/702n)
61 Ventilador motor D.110 (Msz701/702nf-Hb)
62 Aislante posterior Damper(Msz701/702nf)
63 Aislante anterior Damper(Msz701/702nf)
64 Tapa Damper (Msz701/702nf-Hb)
65 Filtro desodorizador (Msz701/702nf-Hb)
66 Tapa desodorizador (Msz701/702nf-Hb)
67 Portalámpara frigorífico (Msz701/702nf-Hb)
69 Lámpara 220-240V/25W Azul
70 Difusor luz frigorífico (Msz701/702nf-Hb)
72 Embellecedor (Msz701/702nf-Hb)
73 Bandeja cristal frigorífico(Msz701/701nf-Hb)
74 Guía cajón izda (Smz701/702nf-Hb)
75 Guía cajón dcha (Smz701/702nf-Hb)
77 Cajón enfriador (Msz701/702nf-Nfhb)
80 Tapa retorno aire (Msz701/Nf-Hb)
81 Cajón sup. frigorífico (Msz701/702nf-Nfhb)
82 Guía cajón inf. izda (Smz701/702nf-Hb)
83 Guía cajón inf. dcha (Smz701/702nf-Hb)
84 Tapa cajón de verdura azul (Msz701/701nf-Hb)
85 Cajón inf. frigorífico (Msz701/702nf-Nfhb)
86 Interruptor luz (Msz701/702nf-Nfhb)
87 Aleta Multi Duct (Msz701/702nf-Hb)
88 Aislante Multi Duct (Msz701/702nf-Hb)
89 Tapa Multi Duct (Msz701/702nf-Hb)
90 Mando Mult Duct (Msz701/702nf-Hb)
91 Portalámpara frigorífico 250V 1A(Msz701/702nf)
92 Lámpara 240V/15W Azul
93 Difusor luz frigorífico (Msz701/702nf-Hb)
94 Tapa sonda (Msz701/702nf-Hb)
95 Sonda frigorífico Msz701/702nf-Nfhb
96 Huevera (Msz701/702nf-Hb)
97 Depósito agua (Msz701/702nf-Hb)

4.4. DESPIECE 4: ACCESORIOS DEL CONGELADOR



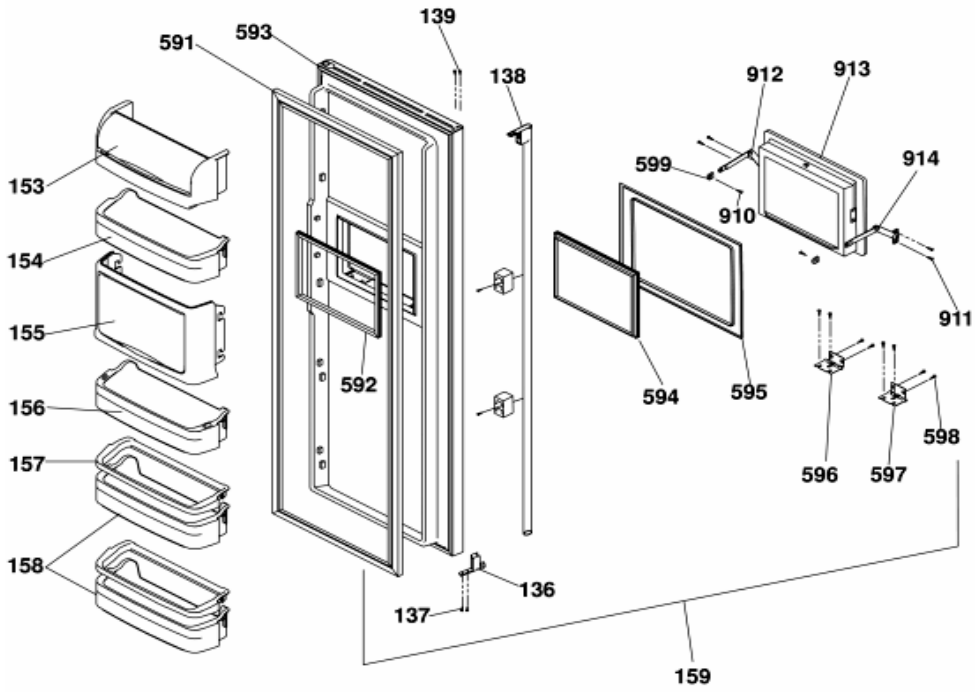
74 Guía cajón izda (Smz701/702nf-Hb)	114 Expansor (Msz701/702nf-Hb)
75 Guía cajón dcha (Smz701/702nf-Hb)	115 Guía dcha soporte motor (Msz701/702nf)
82 Guía cajón inf. izda (Smz701/702nf-Hb)	116 Soporte motor hielo (Msz701/702nf-Hb)
83 Guía cajón inf. dcha (Smz701/702nf-Hb)	117 Guía izda soporte motor (Msz701/702nf)
98 Desagüe condensación (Msz701/702nf)	118 Conjunto picahielo(Msz701/702nf-Nfhb)
100 Tapa motor ventilación (Msz701nf)	119 Guía dcha picahielo (Smz701/702nf-Hb)
101 Motor ventilador congelador(Msz701/702nf-Hb)	120 Guía izda picahielo (Smz701/702nf-Hb)
102 Soporte motor ventilación(Msz701/702n)	121 Caja plafonera (Msz701/702nf-Hb)
104 Ventilador motor D.130 (Msz701/702nf-Hb)	122 Portalámpara congelador (Msz701/702nf-Hb)
105 Tubo aire ventilador (Msz701/702nf)	123 Lámpara 240V/25W Azul
106 Sonda congelador Msz701/702nf-Nfhb	126 Difusor luz (Msz701/702nf-Hb)
107 Tapa inf. tubo aire congelador	128 Embellecedor (Msz701/702nf-Hb)
108 Tapa sup. tubo aire congelador	129 Interruptor luz Msz701/702nf-Nfhb
110 Embellecedor (Msz701/702nf-Hb)	130 Bandeja cristal congelador (Msz701/701nf-Hb)
111 Tapa sonda (Msz701/702nf-Hb)	131 Cajón sup. congelador(Msz701/702nf-Nfhb)
112 Conjunto fabricador hielo (Msz701/702nf-Nfhb)	132 Cajón inf. congelador(Msz701/702nf-Nfhb)
113 Tapa fabricador hielo (Msz701/702nf-Hb)	

4.5. DESPIECE 5: PUERTA DEL CONGELADOR



133 Repisa abatible sup. congelador (Msz701/702nf-Hb)
134 Repisa abatible del congelador (Msz701/702nf-Hb)
135 Puerta congelador blanca Msz701nf/Nfhb
136 Refuerzo puerta (Msz701/702nf-Hb)
138 Manilla Msz702nf/Nfhb
140 Portalámpara dispensador 250V 1A (Msz701nf)
141 Lámpara 240V/15W Azul
142 Kit pantalla/marco dispensador blanco
143 Tapa dispensador hielo blanca (Msz702nf)
144 Muelle palanca puerta hielo (Msz701/702nf)
145 Conjunto puerta hielo (Msz701/702nf-Nfhb)
146 Enganche palanca puerta hielo (Msz701/702nf)
147 Electroválvula dispensador (Msz701/702nf-Hb)
148 Brida microinterruptor (Msz701/702nf)
149 Conjunto microinterruptor (Msz701/702nf)
150 Tapa dispensador (Msz701/702nf-Hb)
151 Tapa micro dispensador (Msz701/702nf)
152 Rejilla dispensador (Msz701/702nf-Hb)
351 Marco zona hielo (Msz701/702nf-Hb)
352 Junta puerta congelador Msz701/702nf
422 Tarjeta pantalla Msz701/702nf-Nfhb
423 Tecla pantalla (Msz701/702nf-Hb)
424 Embellecedor pantalla (Msz701/702nf-Hb)
425 Tapa dispensador blanca (Msz701nf-Hb)

4.6. DESPIECE 6: PUERTA DEL FRIGORÍFICO

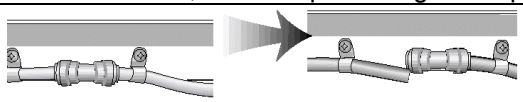
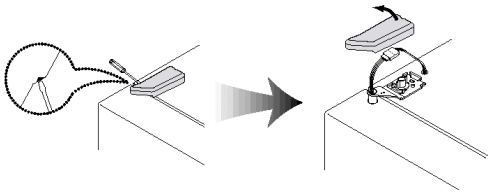
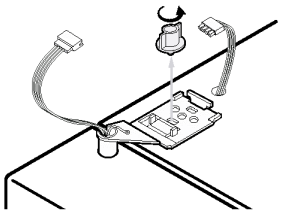
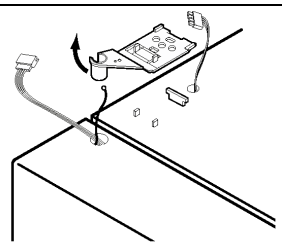
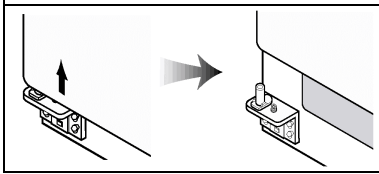


136 Refuerzo puerta (Msz701/702nf-Hb)	593 Puerta frigorífico blanca Msz701nfhb
138 Manilla Msz702nf/Nfhb	594 Junta puerta Bar(Msz701nf)
153 Repisa abatible sup.+ abatible (Msz701/702nf)	595 Marco Bar (Msz701nfhb)
154 Repisa abatible intermedio (Msz701/702nf-Hb)	596 Bisagra inf. dcha puerta Bar(Daew)
155 Tapa Bar (Msz701/702nfhb)	597 Bisagra inf. izda puerta Bar
156 Repisa abatible intermedio (Msz701/702nfhb)	599 Tapa bisagra lat. puerta Bar
157 Soporte de botellas (Msz701/702nf-Hb)	912 Bisagra lat. dcha puerta Bar(Daew)
158 Botellero (Msz701/702nf)	913 Puerta Bar (Msz701nfhb)
591 Junta puerta frigorífico Msz701/702nf-Hb	914 Bisagra lat. izda puerta Bar(Daew)
592 Junta Bar Msz701/702nfhb	

5. APÉNDICE

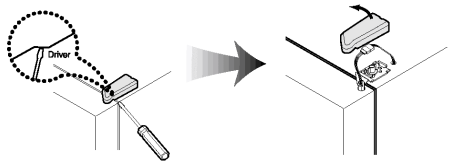
5.1.1. EXTRACCIÓN DE LA PUERTA DEL CONGELADOR

Si está montada, retire en primer lugar la tapa frontal inferior.

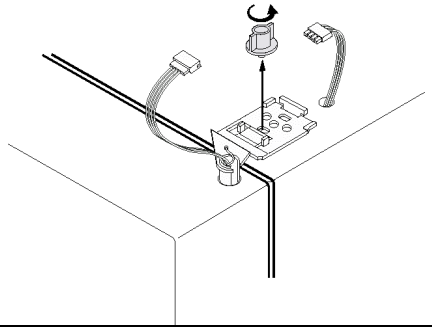
	**1** Retire la tapa inferior. Saque el collarín izquierdo del empalme y luego, sujetando el empalme, saque el tubo izquierdo de alimentación del agua.
	**2** Suelte la protección de la bisagra superior. Introduzca un pequeño destornillador en la ranura lateral de la tapa para sacarla
	**3** Gire el tope de la bisagra superior 3-4 vueltas en sentido antihorario. Desconecte el cableado
	**4** Levante la parte superior de la bisagra para sacarla (una vez extraída la bisagra, la puerta puede caer hacia adelante - ¡ATENCIÓN!)
	**5** Tener cuidado de no dañar el tubo del agua al retirar la puerta

5.1.2. EXTRACCIÓN DE LA PUERTA DEL FRIGORÍFICO

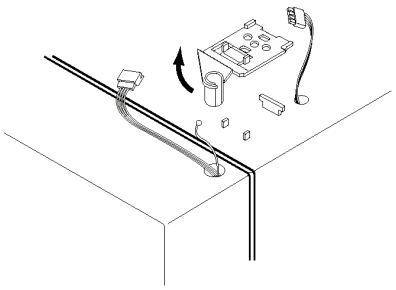
1
Suelte la protección de la bisagra superior con un destornillador. Introduzca un pequeño destornillador en la ranura lateral de la tapa para sacarla



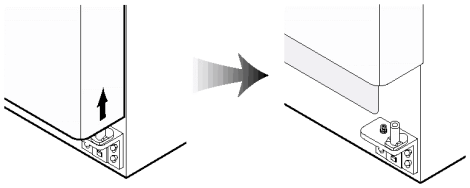
2
Gire el tope de la bisagra superior 3-4 vueltas en sentido antihorario. Desconecte el cableado



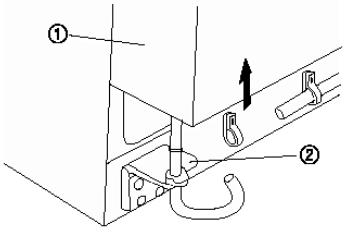
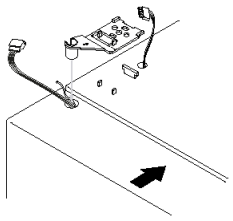
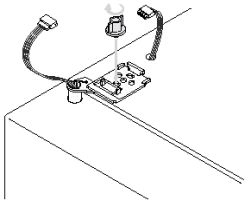
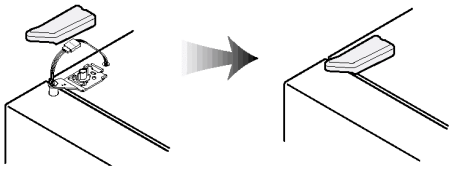
3
Levante la parte superior de la bisagra para sacarla (una vez extraída la bisagra, la puerta puede caer - ¡ATENCIÓN!)



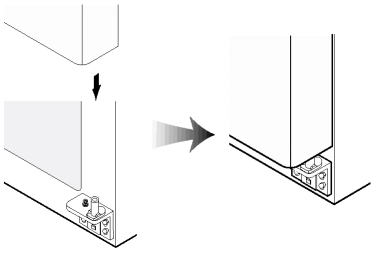
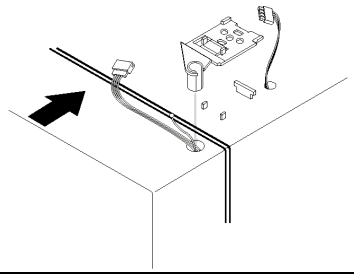
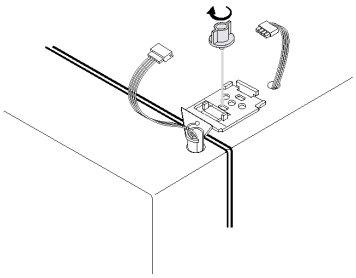
4
Levante ligeramente la puerta hacia arriba para sacarla



5.1.3. MONTAJE DE LA PUERTA DEL CONGELADOR

1 Introduzca el tubo del agua en el orificio del perno de la bisagra inferior, luego introduzca la parte inferior de la puerta del congelador en el perno de la bisagra inferior.  	2 Introduzca el orificio inferior de la puerta en el perno de la bisagra inferior. 
3 Deje la parte superior de la puerta cerca del compartimento congelador e introduzca el perno de la bisagra superior en el orificio superior de la puerta (introduzca primero la parte posterior de la bisagra en la ranura saliente y luego la parte superior en el orificio superior de la puerta. 	4 Apriete a fondo el dispositivo de fijación de la bisagra en los extremos. Conecte el cableado y el hilo de tierra. 
	5 Introduzca el tubo del agua en el empalme.

5.1.4. MONTAJE DE LA PUERTA DEL COMPARTIMENTO FRIGORÍFICO

1 Introduzca el orificio inferior de la puerta del frigorífico directamente en el perno de la bisagra inferior. 	2 Apoye la parte superior de la puerta cerca del compartimento frigorífico e introduzca el perno de la bisagra superior en el orificio superior de la puerta del frigorífico. Introduzca primero la parte posterior de la bisagra en la ranura saliente y luego la parte anterior en el orificio superior de la puerta. 
	3 Apriete a fondo el dispositivo de fijación de la bisagra. Conecte el cableado y el hilo de tierra. Coloque en posición y apriete la tapa de la bisagra superior.

5.1.5. GLOSARIO

INGLÉS	CASTELLANO
After Delivery	Después de la entrega
A'ssy - Assembled	Ensamblado
Back Up	Memoria
Buzzer	Zumbador
Capillary	Capilar
Case	Cajón
Caster	Rueda
Chilled Room	Cajón 0°C
Cn - Connector	Conector
Connection	Conexión
Cooling	Enfriamiento
Cover	Tapa
Cover Cab Braket	Zócalo inferior
Cushon Rubber	Tapones de goma
D S - Defrost Sensor	Sensor de descongelación
Dairy Pocket	Repisa abatible para lácteos
Deco - Decorator	Embellecedor manilla
Defrost	Descongelación
Delay	Retraso
Delay Time	Tiempo de retraso
Demo Mode	Modo Demo
Deodorizer	Desodorizador frigorífico
Dispenser	Dispensador
Display	Pantalla
Dp Sw - Dispenser Switch	Interruptor dispensador
Dryer	Secador
Duct	Tubo de aire
Emblem	Marca
Evaporator	Evaporador
F Pcb - Front Pcb	Circuito impreso frontal
F S - Freezer Sensor	Sensor del congelador
Fan	Ventilador
Flap	Puerta de salida del hielo
Flow Sensor	Sensor de flujo
Forced Defrost	Descongelación forzada
Freezer	Congelador
Full Ice Sw	Interruptor lleno cubitos
Fuse Temperature	Fusible térmico
Gasket	Junta
Geared Motor	Motor rotación cubeta de hielo
Handle R/F	Manilla
Harness	Cableado
Heater…….	Resistencia de calentamiento

Hinge	Bisagra T= Arriba - M=Medio - U=Abajo
Home Bar	Bar
Hook	Gancho
Horizontal Sw	Interruptor horizontal
Hot Pipe	Tubo caliente
I S	Sensor cubeta de hielo
Ice Crushed	Hielo picado
Ice Cubic	Cubitos de hielo
Icemaker	Fabricador de hielo
Jumper	Puente
Knob	Mando
Led-Light Emitting Diode	LED
Light	Luz
Liquid Pipe	Tubo del líquido
Load	Carga
Lock	Bloqueo de funciones
M Pcb	Circuito impreso principal
Micom	Microprocesador
Motor	Motor
Motor R	Motor rotación cubeta de hielo
Olp - Over Load Protection	Protección contra sobrecarga
P Factor	Factor P
Panel Control	Panel de control
Pcb - Printed Circuit Board	Circuito impreso completo
Pipe	Tubo
Plate Drain	Bandeja de recogida de condensación
Pocket	Repisa abatible
Power Supply	Alimentación
Pre-Cool	Pre-enfriamiento
Pwm	Pulse With Modulation
R S - Refrigerator Sensor	Sensor del frigorífico
R T S- Room Temperature Sensor	Sensor temperatura ambiente
Refreshment Room	Repisa abatible Bar
Refrigerator	Frigorífico
Relay	Relé
Reset	Reset
Rpm	Rpm
Selector Function	Selector de funciones
Shelf	Bandeja
Smps - Interruptor Mode Power System	Circuito de alimentación modo conmutación
Socket	Zócalo
Solenoid	Solenoide
Ssr - Solid State Relay	Relé de estado sólido
Suction Pipe	Tubo de aspiración
Switch	Interruptor
Tank - Water	Depósito de agua
Test Sw	Interruptor Test
Valve	Válvula

Vegetable Case	Cajón de verduras
Water Supply	Suministro de agua
Weak	Insuficiente
Wi Con	Tubo del condensador
Window Lamp	Lámpara ventana
Wine Holder	Botellero

Merloni Electrodomésticos S.p.A.
viale Aristide Merloni, 47
60044 Fabriano – Italy
tel. +39 0732 66 11 - telex 560196 - fax +39 0732 66 2954 - www.Merloni.com